

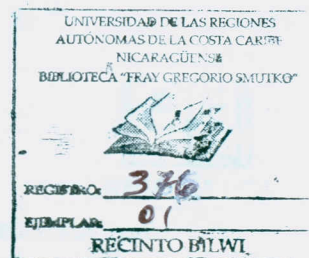
UNIVERSIDAD DE LAS REGIONES AUTONOMAS DE
LA COSTA CARIBE DE NICARAGUA
URACCAN

TEMA:
LA MOTIVACION DE LOS COMUNITARIOS DE TUAPI EN
RELACION AL USO DE LETRINAS
MUNICIPIO DE PUERTO CABEZAS, PRIMER SEMESTRE 1999.

AUTORAS:
ENFERMERA: DAVIS WILSON, TRUDY
ENFERMERA: DOWNS TAYLOR, PHYLLIS
ENFERMERA: ESPINOZA BLANCO, SERAFINA

TUTORA:
DRA. FLORENCE LEVY

ASESOR:
ING. GEERT JAN VAN HECK



Bilwi, 1 de Julio 1999.

¿PARA QUÉ SIRVEN
LAS LETRINAS?



INDICE

	Pagina
Agradecimiento	i
Dedicatorias	ii
1. Introducción	1
2. Antecedentes	2
3. Justificación	4
4. Objetivos	5
5. Marco de referencia	6
6. Hipótesis	17
7. Diseño metodológico	18
8. Resultados	28
9. Discusión	37
10. Conclusiones	47
11. Recomendaciones	48
12. Bibliografía	49
13. Glosario	50
14. Anexos:	51
A. Datos de morbilidad	
B. Descripción de la comunidad de Tuapi	
C. Guía de observación	
D. Guía para grupo focal	
E. Guía para informantes claves	
F. Cuadros	
G. Resultados de las entrevistas	
H. Mapa de la comunidad	

AGRADECIMIENTO

Le damos gracias infinitas a Dios por haber nos dado amor, salud, capacidad de aprendizaje, paciencia y dedicación durante los años del estudio.

Agradecemos:

A nuestros padres por guiarnos en el camino de la superación.

Al Instituto de Medicina Tradicional y Desarrollo Comunitario por habernos apoyado con la elaboración de nuestro trabajo monografico.

Así mismo al Servicio Austriaco para el Desarrollo (OED) por habernos dado la oportunidad de estudiar la licenciatura de enfermería en nuestra propia región.

A todos los informantes claves tanto de Bilwi, como de Tuapi y a los comunitarios de dicha comunidad por brindar su atención y tiempo para contestar nuestras preguntas.

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a mi querido esposo Geert Jan por estar a mi lado en los momentos más difíciles.

A mi hija Nura Antonia por ser la criatura más bella que conozco.

A mis hermanas con las que siempre puedo contar.

A mi padre que estimo mucho.

Trudy Davis Wilson

DEDICATORIA

Dedico este trabajo monografico primeramente a nuestro señor Jesus Cristo por darme salud y vida para poder llegar a la meta final.

A mi madre, esposo y familia por el apoyo y ayuda que de una u otra forma me brindaron.

Phyllis Downs

DEDICATORIA

Con mucho cariño de todo corazon dedico esta investigación a mi hijo Danny Yadir López Espinoza y a mi hermana menor, quienes de una u otra forma supieron comprenderme y apoyarme en todo lo que estaba a su alcance, sin esperar nada a cambio, mas que saber que había escalado una etapa mas.

Serafina Espinoza Blanco

1. INTRODUCCION

A pesar de todas las incultas bellezas de trópico húmedo, con la más alta densidad biológica por metro cuadrado de superficie con que la madre naturaleza nos ha dotado, en el aspecto de salud la Región Autónoma Atlántico Norte (RAAN) no es, precisamente un lecho de rosas o la utopía del paraíso soñado por el hombre.

Las condiciones climáticas circundantes que contemplan factores como alta pluviosidad, huracanes, tormentas, inundaciones; suelos de marcada vocación forestal y no agrícola; y la impenetrabilidad de su vegetación etc, han marcado desde siempre a la región, como un campo de batalla por la sobrevivencia. (13) Y sobrevivencia es, en esencia, salud.

La situación higiénico sanitario de la región deja mucho que desear, especialmente el problema de la falta de letrinas en las comunidades para la disposición adecuada de las heces fecales. Como es conocimiento de todos que una disposición inadecuada de las heces fecales influye en la propagación de enfermedades como la parasitosis intestinal, enfermedades diarreicas, disenterías, cólera, entre otras.

Es por eso, que un grupo de estudiantes de licenciatura de Enfermería con perfil en Epidemiología realizará un estudio para saber:

¿Cuál es la motivación que tienen los comunitarios de Tuapí con relación al uso de las letrinas?

Este estudio se realizará durante el primer semestre, 1999.

2. ANTECEDENTES

La república de Nicaragua engloba no solo regiones geográficamente variadas sino también pueblos que han tenido diferentes desarrollos históricos. Podemos decir que, por lo menos hasta 1894, las poblaciones que ocupaban aproximadamente las dos terceras partes del país habían estado viviendo una historia diferente de la de las poblaciones asentadas en el centro y el oeste del país.

Por otra parte, dentro de la región misma del Atlántico, los diferentes grupos que la ocupaban lograron conservar características específicas que los diferenciaban unos de otros.

Finalmente, en tanto que en la región del pacífico surgió desde el siglo XVI un grupo local que asumió la dominación económica, social, política y cultural, en la región del Atlántico diversas vicisitudes históricas impidieron este fenómeno. No hubo, en el Atlántico oligarquía local en el siglo XIX. El lugar de esta última fue tomado, en algunos aspectos y lugares, por las compañías extranjeras de bananos, madera, oro, entre otros.

Las condiciones higiénicas sanitarias de la R.A.A.N, son deprimentes tanto en el área rural como en los barrios marginales del área urbana.

Los problemas que más afectan a nuestra región y que son vistos como tales por el Ministerio de Salud, son que en gran parte de las comunidades se ingiere agua contaminada ya sea de los pozos no protegidos o de los ríos, caños en los cuales se bañan, lavan ropa, defecan, etc.

La situación de las letrinas también es un problema en la mayoría de las comunidades, no todas las familias tienen letrinas. Muchas de ellas no sirven, porque no tienen hoyo y los excrementos quedan al aire libre, directamente en la tierra para que sirva de alimento de las gallinas y los cerdos. (13)

En otros casos las letrinas se han construido sobre el río o laguna y todo cae sobre el agua esparciéndose. Los que no poseen letrinas hacen sus necesidades en el monte y en la mayoría de los casos a la orilla y / o sobre los ríos, criques y caños.

La dieta de los comunitarios es pobre en proteínas, puesto que su alimentación depende de lo que están sembrando, por lo que su dieta es casi en su totalidad puros carbohidratos.

Dentro de las enfermedades que más atacan a la población están la diarrea, la parasitosis, el cólera, la IRA y la malaria.

El problema de la disposición de excretas al aire libre y las letrinas existentes pero en mal estado, han sido motivo de preocupación tanto para el MINSA, como para algunas ONGs entre las que tenemos:

- ACNUR
- HealthNet International
- Acción Médica Cristiana
- FISE AID
- CEPAD

Estas organizaciones crearon proyectos de construcciones de letrinas en varias comunidades de la RAAN, pero todo intento fue casi en vano, los pobladores no quieren o no ven las letrinas como algo importante en la prevención de enfermedades como la diarrea, parasitosis, cólera, etc.; quizás esto se deba a la concepción salud - enfermedad que ellos tienen. A excepción de la comunidad de Tuapí, que además de ser una de las comunidades más limpias de la RAAN, es la única en donde más del 90% de las casas tienen letrinas y hacen uso de ellas.

3. JUSTIFICACION

En la Región Autónoma Atlántico Norte existe un nuevo Modelo de Salud el cual rige como ley a partir de 1997. Con este Modelo se pretende mejorar la situación de salud de los comunitarios en base de la realidad en la que ellos viven en sus comunidades. La disposición de excretas al aire libre es una de las causas de las enfermedades más comunes, que afectan grandemente a nuestros niños menores de cinco años, que son los más vulnerables. (11) Es por ello que se hace necesario buscarle posibles soluciones a este problema.

Tomando como punto de partida los resultados y recomendaciones del estudio de Impacto sobre el Programa de Agua y Saneamiento de HealthNet International, que dice así: " Para lograr un mayor uso de las letrinas en las comunidades se recomienda hacer una investigación sobre los verdaderos y profundos criterios de los comunitarios sobre la defecación, comparando los criterios y hábitos entre la comunidad de Tuapí y otras comunidades".

Nosotros pretendemos, con este estudio conocer, cual es el motivo o los factores que influyeron o están influyendo en la aceptación y el uso de letrinas por parte de los comunitarios de Tuapí. Este es el primer paso, hace falta comparar estos resultados con otras comunidades lo cual vendría a ser un tema interesante para estudios futuros. Además se espera que los resultados servirán para desarrollar futuros proyectos de letrinificación en otras comunidades indígenas de la RAAN, permitiéndoles a los mismos comunitarios convertirse en sujetos de su propia transformación.

4. OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Identificar la motivación que tienen los comunitarios de Tuapí con relación al uso de las letrinas en el Municipio de Puerto Cabezas, primer semestre, 1999.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

1. Describir la situación físico y geográfica de la comunidad.
2. Conocer la forma de organización comunitaria relacionada a sus condiciones higiénicas sanitarias.
3. Indagar sobre la historia de la comunidad con relación al uso de letrinas.
4. Identificar la percepción socio cultural de los comunitarios sobre prácticas adecuadas de la disposición de excretas humanas.
5. Averiguar el uso que les dan a las letrinas los comunitarios.

5. MARCO DE REFERENCIA

PARTE CONCEPTUAL

En muchos Países de América Latina existe una amplia base de población nativa integrada, sólo parcialmente, al desarrollo general de la sociedad. (10)

Aparte de los Idiomas oficiales se habla una multitud de lenguas y dialectos lo que los hacen ser multiétnicos, multilingues y pluriculturales.

Hay, en consecuencia, importantes elementos culturales (formas de vida, de concepción del mundo, costumbres y creencias) que establecen una percepción especial de los procesos Salud y Enfermedad. Lo que se conoce como "Medicina Indígena", "Medicina Folklórica" o "Medicina Tradicional" es, precisamente, éste saber de la población, mantenido a través del tiempo por medio de la tradición y modificado mediante el contacto y mezcla con diferentes grupos étnicos y sociales. Este saber que conforma un verdadero cuerpo de doctrina sobre el origen de la enfermedad, su clasificación y tratamiento, es utilizado actualmente por un amplio porcentaje de la población, especialmente los de las zonas rurales o urbanos marginales.

Las diferentes culturas indígenas así como las sub- culturas populares nacionales (representativas de una mezcla de diversos elementos culturales) han absorbido muchos principios de la medicina "Científica" para explicar la enfermedad. Sin embargo los conceptos etiológicos que parten del desequilibrio humano en el mundo físico y sobre natural se encuentran todavía muy vivos, lo cual se comprueba fácil mente al observar los modelos conceptuales con que la población explica la enfermedad.

Ningún ser vivo animal o vegetal vive aislado en el ambiente en que habita. En consecuencia, el hombre está colocado en medio de una trama infinita de factores que, en diversa medida, gravitan sobre su salud. Una diferencia sin embargo, es que el hombre, gracias al desarrollo de la cultura y la acumulación del conocimiento, es capaz de modificar el medio ambiente mucho más que los animales y que las plantas, y de hecho así ha sucedido. En el complejo dinámico del contacto del hombre con la naturaleza se encuentra las explicaciones y causas determinantes de los problemas de salud, o sea, en la forma de apropiación de la naturaleza por el hombre y su transformación a través de los modos de producción.

Se puede y debe actuar por medio del conocimiento biológico, sobre los puntos accesibles de las cadenas de interacción entre el hombre, los agentes y reservorios de enfermedades, y el medio ambiente. No obstante, hay que tener presente que, todas las relaciones de producción, las condiciones de vida

(trabajo, nutrición, etc.), determinarán la presencia y la distribución de los problemas de salud.

La salud no es equilibrio, es tensión y conflicto en busca de mejores condiciones de vida, es una tentativa permanente de alcanzar niveles superiores de bienestar. En consecuencia, no es posible definir teóricamente un nivel aceptable de salud, ya que cada grupo y cada individuo adopta, dentro de su dominio, aquel que mejor se ajusta a sus aspiraciones y posibilidades reales y concretas. (5)

Salud / Enfermedad es un concepto construido colectiva y social mente. Por lo tanto, el concepto obedece a una lógica compleja en la que se articulan visiones sociales e individuales para producir la imagen de lo deseable.

La salud y el proceso Salud - Enfermedad son aspectos muy relevantes en la cultura de un pueblo.

Las condiciones de salud tienen que ver con la organización social, el desarrollo económico, el nivel de vida, la distribución de recursos, el medio ambiente natural y social así como las características que se dan en el ámbito cultural.

La salud del pueblo indígena está configurada por sus experiencias históricas y su visión espiritual del mundo.

Dion Stout, señala que es inherente a la medicina circular un enfoque transdireccional, lo que significa que toda persona debe comprometerse personal y moralmente en la lucha por alcanzar el equilibrio interior y exterior que se expresa en las leyes naturales y espirituales. (4)

Para los pueblos indígenas el proceso continuo de la salud está referido al estado de gozar de ella, no a la enfermedad. No vivir de acuerdo a la medicina circular y las creencias lleva a la enfermedad, provocada por causas naturales o sobrenaturales.

La supremacía de la espiritualidad reavivada por fuerzas negativas y la secuencia de la curación y la salud son fenómenos culturales.

Es importante hacer notar que en idioma Miskito no existe la palabra enfermedad, la que suplen con el concepto SICKNES, si no, la frase SAURA TAKAN, que significa "Estar en desequilibrio con la naturaleza". (7)

Según creencias de nuestros autóctonos y médicos tradicionales o curanderos, la mayoría de los casos de las enfermedades, malestares mentales o espirituales y físicos provocados por los "LASAS" cuando las personas no cumplen con los requerimientos mínimos de armonía con la naturaleza. Cuando se abusa de la naturaleza, la persona se enferma.

ORGANIZACIÓN

Según la historia la única organización que se implanto en la Costa Atlántica fue la iglesia Morava, de ahí que durante el dominio Ingles el reinado misquito no tenia ni la estructura ni el significado del reino de Inglaterra.

Las comunidades desarrollaron sus propias formas de organización de salud, de justicia y de trabajo, y se incorporaron al sistema educativo impartido por la iglesia Morava que tenia como uno de los principales instrumentos de poder la escritura Miskita.

En las comunidades se "organiza" el consejo de ancianos como una institución comunal este consejo tiene sus antecedentes en una forma de autoridad comunal llamada "Tawan almuka".

PERSPECTIVAS CULTURALES SOBRE HIGIENE Y SALUD

A pesar de las evidencias bio- médicas, todos tenemos nociones sobre lo que es bueno y lo que es malo para nuestra salud. Así también todos tenemos nociones sobre lo que es limpio, higiénico o puro, también lo que es sucio, antihigiénico o contaminante. Estas nociones difieren según familia, comunidad, nación, religión, posición socio económica o grupo étnico.

Lo que estas nociones tienen en común es que ejercen influencia sobre nuestras prácticas cotidianas e higiénicas. (3)

CREENCIAS Y PRACTICAS CULTURALES

La cultura determina muchos aspectos del comportamiento humano, entre ellos la importancia social concedida a los distintos papeles y lo que se considera una conducta personal y social aceptable.

En cuanto a la conducta relacionada con el saneamiento, la defecación se considera una cuestión privada, de la cual la gente se resiste a hablar abiertamente; así mismo, enterrar las heces es una práctica muy difundida como protección contra los malos espíritus.

El contacto con materia fecal es inaceptable para ciertos individuos en las sociedades en donde incumbe a grupos de bajo ingresos o baja casta, y aveces se observan tabúes que requieren instalaciones separadas para determinar grupos sociales. (8)

TEORIA Y PRACTICA INDIGENA MISKITA EN LA CURA DE ENFERMEDADES

Para tratar la teoría y práctica médica indígena, se debe de tomar muy en cuenta el mundo mítico indígena; es decir el universo de fuerzas inteligentes e inmateriales (espíritus, poderes, encantos) responsables de la mayoría de las enfermedades y al mismo tiempo, del buen éxito de las prácticas terapéuticas ejecutadas por los curanderos, aunque su función es también prevenirlas por medio de acciones rituales, dirigidas a propiciar las entidades del mundo mítico.

El viento o aire equivale a espíritu, " los vientos antecesores," son los espíritus de los antepasados. Las hierbas son vivas que encierran el encanto del universo.

En la categoría de los poderes del mundo mítico hay fuerzas negativas como los

Duendes, liwa, lasa, wakanbay, supa dusa, patas, etc. Entidad femenina como "Liwa mairin", que trastorna a los hombres. Por lo general se produce un combate mítico entre el sukia y estas fuerzas negativas por la salud o muerte del enfermo, a veces estos combates causan la muerte del Sukia.

Par establecer la etiología de una enfermedad, hay que buscar en el mundo de las fuerzas inmateriales que invisiblemente actúan en el mundo, para hacer eso hay que transportarse a un nivel de conciencia distinto del nivel común y que permita la " vista" del otro mundo.

METODOS TRADICIONALES DE ELIMINACION DE EXCRETAS

Los distintos métodos tradicionales utilizados para la eliminación de excretas están determinadas en Latino América, por las distintas culturas existentes. Cada una ha ido elaborando con el tiempo, su propio método; muchas se asemejan y sus diferencias se deben, por lo general al clima o la geografía. (10)

Tenemos por ejemplo en la región de la selva tropical, el uso del tronco como un lugar de defecación. Otra forma muy divulgada en las zonas rurales es ir al " campo libre". En algunas regiones se acostumbra a enterrar o tapar con tierra las heces.

Estas formas no son en si dañinas, tanto para el ambiente, como para el hombre, mientras exista un equilibrio entre el medio ambiente y el huésped incluso en zonas endémicas. Sin embargo con un aumento o conglomeración de población, se rompe este equilibrio, empieza a ser desfavorable para el hombre y se produce un aumento de la parasitosis intestinales.

Los objetos tradicionales para limpiarse después de defecar son:

- Las piedras
- Los palos

- La mazorca de maíz
- Hojas
- Papel higiénico o periódico

Con excepción de las hojas y el papel higiénico o papel periódico éstos objetos son bastantes seguros. No hay posibilidad de contacto entre las manos y las heces con su uso correcto, que es, por lo general como lo maneja la población rural.

Es tarea, entonces investigar y conocer las formas tradicionales existentes, como el buscar las formas de adaptar estas costumbres a las exigencias de un programa de saneamiento.

RELACION ENTRE LA SALUD Y EL METODO DE ELIMINACION

El objetivo técnico de la eliminación sanitaria de las excretas es aislar las heces de manera que los agentes infecciosos que contienen no puedan llegar a un nuevo huésped. El método elegido para una zona o región determinada dependerá de muchos factores, entre ellos de la géología y la hidrogeología locales, la cultura y las preferencias de las comunidades, las materias primas disponibles local mente y el costo (tanto acorto como a largo plazo). (8)

También se debe tener en cuenta qué enfermedades son endémicas en una zona. La supervivencia de los agentes patógenos endémicos (huevos, quistes, agentes infecciosos propiamente dichos) y el destino o la eventual utilización de los distintos productos de la eliminación o el tratamiento pueden tener grandes efectos en la incidencia de la enfermedad en esa zona y posiblemente en zonas vecinas.

LA LETRINA SU USO Y NO USO

Toda medida sanitaria debería tener como objetivo el romper la cadena de transmisión fecal - oral. Esto, en realidad, es muy difícil debido a que todavía no se conocen bien todos los caminos de transmisión de éstas enfermedades. (10)

1. El fracaso de la barrera sanitaria puede tener las siguientes causas (Kroger, 1984)
 - a) falta de privacidad
 - b) mal olor, moscas y otros insectos
 - c) sucia
 - d) falta de costumbre ("nunca lo hemos necesitado")
 - e) todos lo quieren usar al mismo tiempo y nadie quiere o puede esperar, por ej. En las escuelas o en las familias grandes.
 - f) Los niños pequeños se asustan con el hueco y, entonces, no lo usan.

2. Mala utilización de la letrina por que:

- a) en las letrinas no se encuentran los métodos tradicionales para limpiarse, como piedras, mazorcas, palitos y se usan las manos.
- b) No hay agua para lavarse las manos, entonces se lavan las manos en el pozo y lo contaminan.
- c) La suciedad en una letrina mal atendida aumenta el peligro de infección.

3. La alta contaminación del ambiente, incluso utilizando la letrina en forma correcta.

- a) vecinos, visitas y animales domésticos contaminan la casa y el patio.
- b) Personas que tienen letrinas se infectan en casas de amigos o lugares públicos.

Además no ven las ventajas de la letrina. Solo lo ven como algo útil cuando no se puede ir al campo por enfermedad, posparto, etc.

CONSTRUCCION DE LETRINAS, ASPECTOS TECNICOS

- a) La densidad de la población está relacionada con la contaminación del medio ambiente. Es un indicador que permite estimar si es necesario y si es suficiente un programa de construcción de letrina. (10)

Así podemos decir que con una:

" Densidad de la población menor de 150 habitantes por hectárea, se puede instalar letrinas simples"

150 - 250 se pueden, bajo condiciones favorables, construir letrinas simples, pero se recomiendan letrinas con fosa o hueco sólido.

Densidad de población mayor de 250 por hectárea, el uso de la letrina está excluido.

- b) Otro determinante para la posibilidad de construir letrinas es la extracción de agua de los pozos.

Si no se puede mantener una distancia mínima de 30 metros entre el pozo y letrina hay que buscar otras formas de evacuar los excrementos.

- c) la tercera determinante es la estructura del suelo.
- d) El nivel de las aguas sub-terráneas.

Tipos de suelo y su relación con las letrinas:

- En el suelo permeable: se puede construir letrinas.
- En el suelo impermeable: no se pueden construir letrinas.
- En el suelo rocoso: la construcción de letrinas es limitada.

Se calcula que una persona produce 0.06 metro cubico de excremento al año. Para una familia de cinco personas el promedio de vida de una letrina es de 7 años. La letrina ventilada es la que hasta el momento ha dado mejores resultados.

TIPOS DE LETRINAS

Existen muchos estilos de letrinas dentro de las cuales tenemos:

1. Pozo poco profundo: consiste en cavar un pequeño hoyo cada vez que defecan y después cubrir las heces con tierra. Este método se denomina " el método del gato". Pozos de unos 300 mm de profundidad pueden usarse durante varias semanas. La tierra extraída se amontona al lado del pozo y se va usando para cubrir las heces después de cada utilización. Su desventaja es que las moscas se multiplican en grandes cantidades y alrededor de los hoyos proliferan las larvas de anquilostoma, las cuales llegan a la superficie de las excretas enterradas y pueden introducirse en los pies de los posteriores usuarios. Su costo es nulo y sirve de fertilizante para los agricultores. (8)
2. Letrina de pozo sencilla: se compone de una losa colocada sobre un pozo cuya profundidad puede ser de 2 metros o más. La losa debe estar firmemente apoyada por todos los lados y elevada por encima del terreno circundante, de manera que las aguas superficiales no puedan penetrar en el pozo. Ventajas, bajo costo, puede ser construida por el usuario, no necesita agua para funcionar. Desventajas, molestias considerables debido a las moscas y mosquitos, olores.
3. Letrinas de pozo con ventilación: Las molestias causadas por las moscas y los olores pueden reducirse considerablemente ventilando el pozo mediante una tubería que sobresalga por encima del tejado de la garita y cuyo extremo superior esté protegido contra las moscas. Ventajas, bajo costo, puede ser construida por el usuario, no necesita agua para funcionar, elimina moscas y olores. Desventajas, no evita la presencia de mosquitos, costo adicional de la tubería de ventilación.
4. Letrina de cierre hidráulico: A una letrina se le puede agregar un sifón, que actúa como un cierre hidráulico y que se limpia de heces mediante la descarga de agua en cantidad suficiente para que arrastre los sólidos hasta el pozo y vuelva a llenar el cierre. El pozo puede estar desplazado con respecto a la letrina, en cuyo caso ambos estarán conectados por una tubería o un canillillo cubierto de poca longitud. La garita puede construirse en el interior de la casa o pegada a ella. Ventajas, bajo costo, elimina las moscas y los mosquitos, ausencia de olores en la letrina, es tan cómoda como un inodoro para los usuarios. Desventajas, hay que tener la seguridad

de que se dispondrá de agua, no es adecuada cuando se utilizan ciertos materiales sólidos para la limpieza anal.

5. Letrina de compostaje: en esta letrina, las excretas caen en un depósito estanco, al que se agregan cenizas o materias vegetales. Si se controla el contenido de la humedad y el equilibrio químico, la mezcla se descompondrá convirtiéndose en un buen acondicionador del suelo en unos cuatro meses. Ventajas, se produce humus útil para la agricultura. Desventajas, es indispensable utilizarla con cuidado, el sistema de lotes, la orina ha de recogerse por separado, es necesario agregar periódicamente cenizas o materiales vegetales.

DEFECACION AL AIRE LIBRE

Cuando no existen letrinas, la gente recurre a la defecación al aire libre, que puede tener lugar de forma indiscriminada o bien puede ser en lugares especiales generalmente aceptados por la comunidad. La defecación al aire libre favorece la presencia de moscas, animales domésticos, roedores y sabandijas que transportan consigo las heces y con ellas posibles enfermedades. Hay una serie de afecciones relacionadas con las excretas y las aguas residuales que afectan común mente a los habitantes de los países en desarrollo y que pueden subdividirse en enfermedades transmisibles y no transmisibles. (8)

Las principales enfermedades transmisibles cuya incidencia puede reducirse mediante la eliminación inocua de las excretas son las infecciones por helmintos, entre ellas el cólera, la fiebre tifoidea y para tifoidea, la disentería y la diarrea, la anquilostomiasis, esquistosomiasis y la filariasis.

Los más expuestos a contraer estas enfermedades son los niños menores de 5 años, ya que su sistema inmunitario no está total mente desarrollado y además puede estar debilitado por la mal nutrición. Las enfermedades diarreicas son, con gran diferencia, la principal causa subyacente de mortalidad en este grupo de edad, que causa unos cuatro millones de defunciones anuales.

DISPOSICION SEGURA DE EXCRETAS

La disposición segura de excretas es una de las barreras primarias para la transmisión de diarrea y la parasitosis, así mismo ayuda a prevenir la introducción de agentes patógenos a nuestro entorno.

Varios estudios han confirmado la importancia, que tiene el prevenir la contaminación de nuestro entorno viviente. Rahman et. al. Al. (1985) concluyó que en las casas sin letrinas, en donde las heces se disponen al aire libre, ya sea en el monte en el caso de los adultos, o en el patio en el caso de los niños,

la mortalidad infantil era de 2.76 veces mayor que en las casas en donde se usaban letrinas. (3)

Clemens et. Al (1987) y Han et. Al (1990), también encontró que en las familias en donde los niños pequeños defecaban alrededor de la casa, estos hábitos estaban asociados a incidencias mayores de padecimiento de enfermedades diarreicas durante la niñez.

La elección de un lugar para defecar es de principal importancia para la disposición de las excretas. La elección difiere con el tipo de la cultura, las oportunidades y preferencias personales.

Los lugares más comunes incluyen:

- Inodoros o letrinas
- Monte
- La sabana
- A orillas de los ríos
- Sobre el agua
- Sobre el drenaje de aguas residuales
- Dentro o sobre el techo de las casas

El lugar de la defecación, puede ser dentro de la casa o en los alrededores cercanos a la casa, o en los predios muy alejados de ella. Esto también se aplica a la ubicación del inodoro o letrina.

Algunas veces, mujeres y hombres no deben o no pueden usar el mismo lugar de defecación o algunas veces existen algunas restricciones en cuanto al uso del mismo lugar por algunas familias.

El lugar de defecación también depende de la hora del día o de los gustos de la persona. La letrina a veces no es utilizada durante la noche o cuando están enfermos, y en algunos casos solo se utiliza por enfermedad.

En algunas culturas las mujeres o los hombres, no deben exteriorizar que tienen necesidades fisiológicas, por lo tanto tienen que esperar hasta que se oscurezca por completo para defecar o buscar un lugar secreto durante el día para hacerlo. De cualquier forma, los hábitos de defecación durante la noche difieren mucho de los del día.

Los niños especialmente los varones defecan generalmente en los sitios que más les parezcan convenientes. Generalmente a los niños nos les gusta utilizar la letrina, porque les causa miedo la oscuridad y el hoyo de la letrina, o en muchos casos el hedor que produce.

LAS CARACTERISTICAS DE PROGRAMAS EXITOSOS

Algunos estudios realizados por observadores independientes han mostrado que los programas que generalmente se reconocen como exitosos, ya sean grandes o pequeños, generalmente, tienen lo siguiente en común:

a. orígenes modestos y locales y una lenta exposición descentralizada:

Aún los grandes programas que han resultado exitosos generalmente empezaron como pequeños proyectos que se desarrollaron gradualmente y evolucionaron según las necesidades de determinadas comunidades. A medida que estos programas se han expandido, han permanecido descentralizados. Esto quiere decir que la planificación y las decisiones importantes aun tienen lugar en el nivel de la aldea o la comunidad.

b. participación de la gente local especialmente de los pobres en cada fase del programa.

En los programas efectivos se reconocen y tratan de hacer frente a los conflictos de intereses que existen muchas veces entre los fuertes y los débiles, incluso en una comunidad pequeña. No solo los líderes locales, sino también las personas más pobres y desafortunadas, desempeñan un papel importante en la selección de sus propios promotores y en la determinación de las prioridades del programa. Un propósito consciente de tales programas es ayudar a fortalecer la posición y el poder de los pobres.

c. un enfoque que considere la planificación como un proceso de aprendizaje.

La planificación del programa y de la capacitación de los promotores no sigue un plan predeterminado, pues la planificación se realiza continuamente, es la parte del proceso de aprendizaje; se invita a todos los participantes a ayudar a formar, cambiar, criticar los planes. Esto permite que el programa evolucione y se adapte constantemente. La planificación es local, flexible y la población lo siente como un instrumento propio.

d. líderes cuya primera responsabilidad es hacia los pobres.

Los programas que se reconocen como efectivos globalmente tienen líderes que se han comprometido a luchar por una sociedad justa. Muchas veces han tenido intensas experiencias personales trabajando con los pobres para ayudarles a resolver necesidades críticas. Aún cuando sus programas hayan crecido, estos líderes de programa han mantenido sus relaciones estrechas con la gente pobre y trabajadora de las comunidades individuales.

e. aceptar la idea de que la buena salud se puede lograr solo ayudando a los pobres a mejorar la situación general en la que viven.

Los programas exitosos logran las actividades de salud con otros aspectos del desarrollo social. La salud se considera como un estado de integridad y bienestar en que las personas pueden trabajar juntas para satisfacer sus necesidades de una manera autosuficiente y responsable.

Esto quiere decir que para una persona se sienta sana, necesita una comprensión clara de sí misma en relación con las demás personas y con los factores que influyen sobre el bienestar de toda la gente. En mucho de los programas más efectivos, las actividades que ayudan a la gente a desarrollar una conciencia más crítica se ha hecho una parte clave de la capacitación del trabajo comunitario.

ADAPTACIÓN DE NUEVAS ESTRUCTURAS Y PRÁCTICAS

Nuevas estructuras y prácticas son más aceptables cuando los grupos meta están involucrados en la identificación y priorización de educación sobre higiene. Hay evidencias claras que cambios en la conducta son influenciados por un número de factores, diferentes que las consideraciones de salud. Estructuras bien hechas, fácilmente manejables, accesibles a todos, son más aplicables y usadas adecuadamente. Cambios en la conducta se logran por motivos como: ganancia de tiempo, ganancia económica o crecimiento de estatus.

El éxito de la educación sobre higiene depende de la magnitud en que se fundamenta sobre los valores culturales existentes y en el entendimiento práctico del grupo meta sobre salud y transmisión de enfermedades.

Personas respetadas y claves de la comunidad, pueden contribuir fuertemente en la promoción de cambios de conducta y pueden servir de apoyo al programa.

6. HIPOTESIS

La motivación que tienen los comunitarios de Tuapí con relación al uso de la letrina se debe más que todo a la influencia educativa y presencia (de misioneros) de la Iglesia Morava; y a las continuas intervenciones de ONG's en la comunidad.

7. DISEÑO METODOLOGICO

El presente estudio se llevará a cabo en la comunidad de Tuapí del municipio de Puerto Cabezas.

Tipo de estudio:

Es cualitativo, longitudinal retrospectivo y incluye un análisis de los resultados.

Duración:

El estudio se realizara durante el primer semestre, 1999.

Universo:

Serán todos los habitantes de la comunidad.

Muestra:

Serán siete informantes claves de la comunidad, entre los que tenemos: un curandero, una partera, el reverendo, el juez, la auxiliar del puesto de salud, el director de la escuela y un representante del consejo de ancianos de la comunidad.

Además, se entrevistarán a algunas personas que viven en Bilwi, pero que conocen muy bien las comunidades, sus historias, costumbres y hábitos.

También se trabajará con tres grupos focales en la comunidad, el primer grupo lo conformarán niños entre las edades de seis a doce años, se seleccionarán de la escuela primaria, dos niños de cada grado utilizando el método aleatorio simple hasta completar doce integrantes para el grupo focal.

El segundo grupo estará conformado por adultos jóvenes que sean padres de familia, entre las edades de 18 a 25 años. Por medio del censo comunal de la enfermera se escogerán, utilizando el método aleatorio simple hasta completar doce integrantes.

El tercer grupo focal estará conformado por adultos mayores de 50 años. Se escogerán del censo utilizando el mismo método que los dos anteriores.

Procedimiento:

Se visitarán la comunidad en tres ocasiones. La primera visita será para pedir permiso al juez, y solicitar la ayuda del reverendo, la auxiliar de enfermería, explicándoles el motivo de nuestra visita.

Las otras dos visitas serán para recopilar toda la información necesaria.

Métodos y Técnicas:

Los métodos a utilizar son, la observación, las entrevistas directas a informantes claves y los grupos focales; los instrumentos a utilizar para recoger la información serán a través de formularios con preguntas abiertas, y también se utilizarán guías de observación, los instrumentos auxiliares serán la grabadora y los cassettes.

7.1 SISTEMA DE DESCRIPTORES

Percepción:	Sensación interior, impresión material hecha que tienen los comunitarios producto de factores externos
Historia:	Relato de acontecimientos y hechos ocurridos a partir de la introducción de las primeras letrinas
Situación física geográfica:	Descripción de la tierra desde el punto de vista del suelo, clima y densidad poblacional
Organización comunitaria:	Estructuras de grupos establecidos en la comunidad
Condiciones higiénicos sanitarios:	Diferentes determinantes de salud existentes en la comunidad
Uso de letrina:	Forma en que los comunitarios usan, limpian y mantienen sus letrinas
Conocimiento:	Entendimiento que tienen los comunitarios sobre las excretas y su disposición
Actitud:	Posición que toman los comunitarios acerca de disposición al aire libre
Práctica:	Uso continuado, costumbre o estilo
Lugar de disposición de excreta:	Sitio en el cuál realizan sus necesidades fisiológicas
Transmisión de enfermedades:	Mecanismos en los cuales se produce la propagación de las enfermedades
Letrinas:	Excusado
Materiales de limpieza anal:	Todos aquellos objetos con que se asen después de defecar
Aspectos negativos de las letrinas:	Son todas aquellas características desfavorables que se presentan si no se utiliza y mantienen bien las letrinas
Prevención de enfermedades:	Acciones encaminadas a prevenir que se enfermen los pobladores
Salud:	Vivir en armonía con nuestro cuerpo, con nuestras ideas, con nuestra comunidad y con la naturaleza
Enfermedad:	Alteración en la salud
Fecalismo al aire libre:	Depositar las heces fuera de las letrinas o inodoros
Fuente de información:	Cada uno de los individuos que pueden dar información acerca de la disposición de excretas
Tipos de letrinas:	Son los diferentes modelos de letrinas existentes
Mantenimiento de las letrinas:	Estado en que conservan las letrinas

7.2 OPERACIONALIZACION DE LOS DESCRIPTORES:

Objetivo específico:	Descriptor:	Valor:	Escala:
1. Situación físico y geográfico de la comunidad.	1.1 Tipo de subsuelo	<ul style="list-style-type: none"> • Barro • Arena • Piedras • Estable • Inestable 	Numero de pies abajo del nivel del subsuelo
	1.2 Nivel freatico	<ul style="list-style-type: none"> • Máximo • Mínimo 	
	1.3 Superficie del área poblacional	<ul style="list-style-type: none"> • Kilometro cuadrado 	
	1.4 Densidad poblacional	<ul style="list-style-type: none"> • Habitante por kilometro cuadrado 	
	1.5 Vegetación en la comunidad	<ul style="list-style-type: none"> • Cantidad • Tipos • Ubicación de la vegetación con relación a las casas 	
			<ul style="list-style-type: none"> • Poco, abundante • Arboles, arbustos • Cerca de la casa, alejado.

Objetivo específico:	Descriptor:	Valor:	Escala:
2. La historia de la comunidad con relación al uso de letrinas.	<p>2.1 Fuentes de información de los conocimientos</p> <p>2.2 Que influyó sobre las actitudes acerca de defecación</p> <p>2.3 Actividades realizadas en la comunidad relacionadas a la letrificación.</p> <p>2.4 Quien introdujo la letrina en la comunidad</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Como lo saben • Desde cuando lo saben • Organismos o actividades que han influenciado su actitud de defecación • Tipos de actividades • Ejecutores de estas actividades • Entidades u organismos que introdujeron letrina 	<ul style="list-style-type: none"> • Proyectos • Iglesias • MINSA • Radio • Año • proyectos • iglesia • MINSA • otros • donación de materiales. • construcción • Educación • Acompañamiento • Programa • Comunitarios • Otros • Iglesia • Proyectos • Comunitarios

Objetivo específico:	Descriptor:	Valor:	Escala:
3. La forma de organización comunitaria relacionada a sus condiciones higiénicas sanitarias.	3.1 Organizaciones y actores existentes en la comunidad	<ul style="list-style-type: none"> • juez • consejo de ancianos • pastores • movimiento de mujeres • MED • MINSA • Otros 	
	3.2 Funciones y actividades de organizaciones y actores relacionados a la salud	<ul style="list-style-type: none"> • Descripción de funciones • Tipo de actividades • Participantes 	
	3.3 Jerarquía de poder en la comunidad relacionadas a la salud	<ul style="list-style-type: none"> • Nivel de poder • Grupos de influencia 	
	3.4 Proceso de toma de decisiones relacionadas a la salud y la higiene	<ul style="list-style-type: none"> • Comunal • Autoritario • Consenso • Otros 	

Objetivo específico:	Descriptor:	Valor:	Escala:
4. La percepción socio cultural de los comunitarios sobre prácticas adecuadas de la disposición de excretas humanas.	4.1 Razones para defecar en los lugares donde defecan	<ul style="list-style-type: none"> • Prevención de enfermedades • Costumbre • Comodidad 	<ul style="list-style-type: none"> • Letrina • Aire libre • ...
	4.2 La gente sabe como se transmiten las enfermedades a través de heces	<ul style="list-style-type: none"> • Vías, vectores y agentes de transmisión 	<ul style="list-style-type: none"> • moscas • cerdos • manos • agua • suelo
	4.3 Cuales enfermedades se transmiten a través de heces	<ul style="list-style-type: none"> • Enfermedades que mencionan 	<ul style="list-style-type: none"> • EDA • Parasitosis • Enfermedades de la piel • Hepatitis A
	4.4 Como pueden prevenir la transmisión de enfermedades a través de heces	<ul style="list-style-type: none"> • Formas de evitar la transmisión de enfermedades por heces 	<ul style="list-style-type: none"> • Uso correcto de letrina • Lavado de mano • Ubicación correcta de lugares de defecación • Uso de calzado

	<p>4.5 Ventajas y desventajas del uso de letrina</p>	<ul style="list-style-type: none"> • motivo por el cual consideran que deben usar o no la letrina 	<ul style="list-style-type: none"> • para prevenir enfermedades • Comodidad • Mal olor • Criadero de zancudos
	<p>4.6 Están abierto a usar nuevas tecnologías en letrinas</p>	<ul style="list-style-type: none"> • diferentes modelos de letrina • opiniones 	

Objetivo específico:	Descriptor:	Valor:	Escala:
5. El uso que les dan a las letrinas los comunitarios.	5.1 Lugar de disposición de excretas	<ul style="list-style-type: none"> • Lugares en que defecan habitualmente • Ubicación relacionada a viviendas, fuentes de agua, lavaderos, viento, baños • Lugares donde desechan bacinillas y heces de lactantes 	<ul style="list-style-type: none"> • Letrinas (tipos, estado) • Monte • Patio • Río, laguna
	5.2 Como usar adecuadamente una letrina	<ul style="list-style-type: none"> • Uso de letrina por comunitarios 	<ul style="list-style-type: none"> • Patio • Letrina • Monte
	5.3 Como limpiar letrina	<ul style="list-style-type: none"> • Frecuencia de limpieza • Materiales de limpieza • Que limpian 	<ul style="list-style-type: none"> • Tapar asiento • Tapar papel usado • Lavar manos • Cerrar puerta • Semanal • Mensual • Jabón • Agua • Asiento • todo

	<p>5.4 Algunas soluciones que utilizan para contrarrestar efectos negativos de la letrina</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Materiales que usan • Métodos aplicados • Estado de la limpieza 	<ul style="list-style-type: none"> • Echar diesel • Echar ceniza • Cambio de materiales en mal estado
	<p>5.5 Material para limpieza de nalga</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Material que mencionan 	<ul style="list-style-type: none"> • Agua • Papel • Hojas • Otros
	<p>5.6 Uso de letrinas por niños</p>	<ul style="list-style-type: none"> • A que edad van a la letrina 	<ul style="list-style-type: none"> • 2 Años • 3 años • Mas de 3
	<p>5.7 Tienen asiento especial para niños</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Motivación para ir 	
	<p>5.8 Usan adecuadamente la letrina</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Modelo de asiento 	
	<p>5.10 Materiales que utilizan para la construcción de las letrinas</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Manera en que se encuentra la letrina • Tipos de materiales 	<ul style="list-style-type: none"> • Asiento tapado • Papel usado tapado • Puerta cerrada
			<ul style="list-style-type: none"> • Madera • Zinc • Planchas de cemento

7.3 PLAN DE TABULACION Y ANALISIS

Posteriormente a la recopilación, se procederá al análisis de la información. Una parte será presentada en tablas de porcentajes y la otra en forma de enunciados o pequeños párrafos.

Para el análisis de datos cuantitativos se utilizará el programa de Epi - Info 6.0

8. RESULTADOS

LA SITUACIÓN FÍSICO Y GEOGRÁFICA DE LA COMUNIDAD

Tuapi es una Comunidad Miskita ubicada en el Municipio de Puerto Cabezas; 17 kilómetros al Noreste de la Ciudad Bilwi.

Se encuentra localizada entre la barra de Sana Wala y los llanos de Krukira, Comunidad en que limita al norte, al sur se limita en los llanos de Bilwi y Kamla, al Oeste limita en los linderos de las Comunidades de Yulutingni y Boomsirpi, al Este limita en el Mar Caribe.

Es una de las Comunidades mas limpias de la región, cuenta con pocos predios montosos en los alrededores de las casas, por lo general los patios son limpios y existe una gran diversidad de árboles frutales. Fuera del área poblacional encontramos especies de flores como: Coníferos (pino), latifoleadas y abundante manglares.

El tipo de suelo es arenoso a las orillas del río y del mar, el subsuelo es arcillo especialmente en la parte céntrica de la Comunidad, esto le da estabilidad al suelo permitiendo la facilidad de la constitución de letrinas excavadas.

Existen tres estaciones en el año, al igual que en el resto de la RAAN, que son: Invierno, Verano y Veranillo.

Durante el periodo de invierno el nivel freático aumenta hasta 2 o 3 pies de profundidad abajo del nivel del suelo, mientras que el fin del verano estos niveles disminuyen hasta 25 a 30 pies abajo del nivel del suelo.

La Comunidad cuenta con un área de 7,104 hectáreas. El área poblacional tiene una superficie de aproximadamente 1.5 kilometro cuadrado.

La densidad poblacional es de aproximadamente 400 personas por kilometro cuadrado.

LA FORMA DE ORGANIZACIÓN COMUNITARIA RELACIONADAS A SUS CONDICIONES HIGIÉNICAS SANITARIAS.

En Abril de 1905, los Gobiernos de Nicaragua e Inglaterra suscribieron un tratado Harrison-Altamirano, como producto de ese tratado en 1917, Tuapi con nueve otras comunidades recibieron un título conjunto de sus tierras. A partir de esa fecha existe un Sindico que es la máxima autoridad territorial de las diez comunidades.

Dentro de la comunidad de Tuapí se encuentran líderes comunales como:

- Juez - decide en resolver problemas de delincuencia y otros problemas menores.
- Consejo consultivo - pertenece a la escuela.
- Consejo de Anciano - asesora al juez.

En la asamblea comunitaria se elige a los miembros del consejo de anciano, lo conforman 7 miembros que deben tener más de 40 años y desde hace 2 años se integraron dos mujeres.

El juez es un gran colaborador de la salud, porque apoya con leyes dentro de la comunidad que prohíben que familias que no tienen letrinas pueden vender carne de cerdo. Además es la persona que organiza limpiezas comunales, disminuyendo de esta manera predios montosos, multa e impone castigos. Él exige el uso de letrinas.

Sobre la jerarquía de poder en la comunidad:

- Grupo focal # 2 (Mujeres en edad fértil): "primero el juez, segundo el consejo de ancianos, tercero los pastores, les siguen la enfermera, el director de la escuela y las organizaciones de mujeres".
- La enfermera dice "que primero el juez, luego el consejo consultivo, consejo de anciano, las parteras, el líder de salud, enfermera, profesores, delegado de gobierno y organización del Instituto de Medicina Tradicional y organización de las mujeres".

En el nivel del poder se encuentran el juez, consejo de ancianos y pastores.

Los grupos de influencia lo conforman los maestros, la enfermera, los diferentes O.N.G.'s, los familiares mas antiguas que han llegados o acumular capital, el delegado de gobierno, parteras, líder de salud, curanderos.

Proceso de toma de decisiones:

En general el juez toma decisiones en conjunto con el consejo de ancianos, él vigila el cumplimiento de las leyes establecidas en la comunidad.

HISTORIA DE LA COMUNIDAD CON RELACIÓN AL USO DE LETRINA

Los participantes del Grupo focal # 2 (Mujeres en edad fértil) piensan que la introducción de las primeras letrinas en la comunidad "fueron los misioneros moravos hace 113 años y tal vez ellos construyeron primeros, luego alguien comenzó a construir su propia letrina y así sucesivamente".

Según los informantes claves coincidieron todos en que fueron los misioneros Moravos y otra refiere que fueron los misioneros extranjeros Alemanes y Jamaquinos, remontándose a inicios del siglo. Esta introducción de letrina fue producto de la necesidad de disponer de sus heces.

Según grupo focal # 3, Mujeres ancianas de la comunidad, "en el tiempo de Somoza venia un doctor de apellido Salvatierra y daba educación sobre higiene en general. También en el tiempo de Sandino vino más gente como enfermeras y otros y daban educación sobre el uso de letrina y daban materiales. Otras gentes que trabajaban de doméstica en Puerto Cabezas, en casa de sus jefes aprendieron. Actualmente el Instituto de Medicina Tradicional y Desarrollo Comunitario y Susy dan charlas sobre la importancia del uso de las letrinas".

"Por la mayor influencia de gente extranjera, la gente se fue educando con los Moravos desde el siglo pasado, la gente es más llevadora más trabajadora, viven más limpio, se entienden mejor con otra gente y tienen más profesionales que otros Comunidades" (Avelino Cox).

Según refiere la enfermera "los ancianos y antiguos que vivieron ahí hicieron los primeros letrinas".

Según la partera "desde el tiempo de Somoza durante la época de la Alianza para el progreso".

Según la profesora "fue alianza para el progreso aproximadamente entre 1969-1970. Se comienza hacer uso de las letrinas por mas familias, aunque anteriormente ya algunos pocos si tenían letrinas".

Según un curandero "durante los años 50 nadie usaba letrina cuando el vino a vivir a Tuapí, una compañía de nombre AWAS ayudó hacer letrinas de allí él comenzó a usar letrinas.

El pastor de la iglesia católica opina los siguientes "durante el tiempo de Somoza un hombre llamado René (de la Alianza para el progreso) trajo de Managua las planchas y los asientos de las letrinas y los regaló los comunitarios en el año 1972. Antes tenían su asiento de madera y con palma de coco forraban las paredes. Fue iniciativa propia y por falta de dinero solo ponían palos en forma de gancho para sostener las palmas".

Según el juez "en 1942 nadie tenia letrina hasta los años 50 comenzaron a construir los primeros letrinas entre ellos el Sr. Edwin Taylor, el pastor de la iglesia morava etc., solo eran como cinco familias las que tenían, empezaron a hablar y hablar, MINSA, FADCANIC, el juez hasta que la gente ha ido aceptando un poco mas, pero aún algunos tienen letrina y van al monte".

Según refiere el Sr. Taylor "antes de 1962 solo 3 familias tenían letrina en su comunidad, un Señor llamado Jausen otro Señor y la iglesia morava cuya letrina media 12 x 10.

Sobre las actitudes de la población en relación con el uso de las letrinas se expresó:

"En conclusión estamos en mundo más globalizado, la apertura ha permitido que más personas tomen consciencia algunos dicen: que ya no pueden estar sin letrina, por que sus hijos de la ciudad vienen a visitarlos".

"También la expansión de la Comunidad ha tenido sus influencias por que las montañas ahora se encuentran distantes. Las enfermedades como el cólera también han influido en las actividades de los comunitarios".

"A través de las charlas educativas la gente ha venido adquiriendo conocimiento y modificando sus prácticas", dice la enfermera.

Según la partera "algunos viendo a su vecino que tiene letrina hacen sus letrinas además FADCANIC ayudo a la gente a hacer su letrina, para que la gente cambie de hábitos que cada cual tenga su letrina y que no le preste al vecino".

Según la profesora "por falta de materiales, por que Alianza para el progreso dio las planchas con los hoyos, luego FADCANIC apoyo con las casetas y ahora todo el pueblo quiere tener letrina".

Según el curandero dice "que necesitan apoyo económico (con materiales) para la construcción de las letrinas, puesto que están conscientes de la necesidad de utilizar letrinas y se les limita por la situación económica".

Según el pastor de la iglesia católica, "ellos hicieron un estudio en el tiempo de Somoza por que los chanchos (cerdos) y gallinas se comían lo que no debían de comer y eso es malo, después se hizo una reunión con la gente de la comunidad y hablaron y decidieron hacer letrina para que los cerdos y gallinas no coman el pupú".

Según el juez "por que viene otra gente de Puerto Cabezas hablando sobre el chanco y las enfermedades eso hace que la gente reflexione, además la gente del MINSA hablan por la radio y el alcalde también".

Según el Señor Taylor "si la gente tiene letrina el pueblo es limpio, si la gente va al monte, otra gente le ve la nalga y los chanchos van también".

PERCEPCIÓN SOCIO-CULTURAL DE LAS COMUNIDADES SOBRE PRÁCTICAS ADECUADAS DE DISPOSICIÓN DE EXCRETAS.

Los informantes claves de Bilwi en su mayoría coinciden que los padres son los que dan el ejemplo, pero en el ámbito de las Comunidades en su mayoría son los menores de 5 años no utilizan la letrina. "Aunque tengan letrinas, los hoyos en los asientos son grandes y inseguros, los padres prefieren que los niños defequen en el patio, de ahí se van educando (aunque inconscientemente) a ir a defecar al aire libre a pesar de tener letrina", concluyó el Sr. Rufino Lucas.

Según los niños del Grupo focal # 1 "sus padres han servido como fuente de información y transmisión de conocimientos. Otros refieren que no hubo información de sus padres, al crecer ellos mismos decidieron ir a la letrina, porque les da pena ir al monte y por eso va a la letrina.

Los niños del Grupo focal # 1 opinan que los niños de 4 años defecan cerca del monte o debajo de los arboles frutales, y los niños de un año lo hacen en el corredor de su casa por miedo a los cerdos. Los mayores de 4 años generalmente defecan en la letrina.

Grupo focal # 2 (mujeres en edad fértil) respondieron que es la letrina donde defecan, de igual forma contestaron las mujeres ancianas del Grupo focal # 3.

Por qué lo hacen ahí según el Grupo focal # 1 (niños de 6 a 12 años): "por que estamos acostumbrados". El Grupo focal # 2: "Para evitar las enfermedades" y el Grupo focal # 3 (ancianas): "Por que afuera pelamos con los chanchos y no nos dejan defecar tranquila".

La gente sabe como se transmiten las enfermedades a través de los heces? El Señor Marcos Padilla refiere que si saben como se transmiten algunos de las enfermedades relaciones al agua y letrina, otros dos informantes claves coinciden con esta respuesta. Pero otros tres refieren que "como no ven los microbios no creen, especialmente cuando su nivel de Educación es bajo". Otro refiere "muy poca gente conoce este peligro que existe a través de las heces, por que toda la vida han venido de esa forma, ahora al presentarle la teoría no la quieren aceptar". Finalmente Rufino Lucas dice que "en gran mayoría no la conocen y precisamente este desconocimiento hace que la gente no use las letrinas".

Según informantes claves de Tuapí:

La enfermera del P/S opina la siguiente, que sí saben por que se les dan charlas. Según la profesora de la escuela "antes no sabían, pero ahora por medio de charlas se han dado cuenta y saben como prevenirles". Refiere el

curandero que "es malo defecar al aire libre porque el chanco lo come y después uno se comen la carne del mismo chanco".

El pastor de la iglesia católica dice "que sí saben, ya que el líder de salud, la enfermera y el pastor reciben cursos y luego lo transmiten a la gente". Los otros informantes claves refieren que sí los comunitarios conocen la forma de transmisión.

Sobre las enfermedades que se transmiten a través de las heces:

El Grupo focal # 1 (niños) refiere que son: la diarrea, cólera, escabiosis, parasitosis, el Grupo focal # 2 (mujeres en edad fértil) dice que transmiten la diarrea y otras enfermedades como vómito, dolor de estómago y el Grupo focal # 3 (mujeres ancianas) refiere que son la diarrea, parasitosis, vómito y dolor de estómago.

Como se pueden prevenir las enfermedades a través de las heces:

Según los niños refieren "lavándose los manos, no tomando agua sucia, no jugando en tierra". El grupo de mujeres en edad fértil responde "Haciendo uso de las letrinas, manteniéndola limpia, es por eso que como padres debemos de enseñar a hacer uso de las letrinas. El Grupo focal de ancianas contesta que "Haciendo uso de las letrinas, que estén en buenas condiciones y limpias".

Otros lugares para defecar según los niños de Grupo focal # 1 "los niños de 1 año defeca en el corredor de la casa, 1 a 4 años al aire libre y bacinilla que luego lo echan a la letrina y los mayores de 4 años defecan en las letrinas. Las mujeres en edad fértil del Grupo focal #2 respondieron que "solamente en la letrina". Las ancianas respondieron que "en el agua (ríos), aire libre y en las letrinas".

Sobre las ventajas y desventajas del uso de letrinas.

El Grupo focal de niños respondieron que la letrina es "para evitar las enfermedades".

El Grupo focal #2 respondieron que "así los animales no comen heces, si alguien está enfermo o con diarrea evitan de salir mojándose y esta remojado al aire libre".

El Grupo focal de mujeres ancianas respondieron que "para mantener limpio la comunidad, prevenir enfermedades, especialmente en niños y que haya una buena limpieza ambiental". Como desventajas mencionaron: "mal olor, la situación económica por que a veces aunque uno quiera no puede construir su letrina".

¿Están abiertos a usar nuevas tecnologías en letrinas?

Los informantes claves de Bilwi opinaron "ocupar letrinas con planchas que tengan agujeros en las 4 esquinas para introducir los 4 x 4. Así al llenarse la excavación solo se remueve la plancha y se cambia del hoyo lleno". Una persona coincide pero refiere que la plataforma sea de un material liviano, no de madera, ni de concreto. Otro refiere las letrinas espaciales por la costumbre de la gente según Rufino Lucas, es necesario discutir con la gente ver la situación del terreno nivel de consciencia y educación que tiene la gente sobre las letrinas. Uno refiere "inodoro si se pudiera".

Opinión de los informantes claves de Tuapí: la mayoría refieren sigan utilizando la tradicional (que sea elevada-excavada y la excavada normal) una persona refiere que si se podría sería mejor usar inodoro, el pastor de la iglesia católica refiere, que él "prefiere las letrinas de concreto por que es durable ya que se hacen un solo gasto, por que la de madera se pudre y uno tiene que volver a hacer otro gasto. Pero eso va en dependencia de los dueños si lo cuidan o no".

Según el grupo focal de las MEF respondieron, que se "pueden hacer las letrinas elevadas pero de cemento o madera bien hecha, o si se puede inodoro sería mucho mejor". El grupo focal de q' ancianos manifestaron que "prefieren la letrina elevada de madera, por que el de cemento es un poco bajo, pero es mejor de cemento por que si se raja se repara".

EL USO QUE LE DAN A LAS LETRINAS LOS COMUNITARIOS

Según dice la auxiliar de enfermería del puesto de Salud "hacen un asiento con dos hoyos y aproximadamente a la edad de dos o tres años van a la letrina, el hoyo más grande está mas arriba y el más pequeño se encuentra mas abajo".

Según la profesora de la escuela primaria de Tuapí, "los padres le enseñan a ir a la letrina a los niños de tres y cuatro años, hay algunos padres que hacen unos hoyitos especiales en la letrina".

El pastor de la iglesia católica refiere que "esto va en dependencia de la familia de los niños, por que entre las edades de 2-3 años utilizan bacinillas. Después de los tres años van a las letrinas y les hacen un hoyo pequeño, otros siguen con las bacinillas".

Refiere la partera que "a la edad de los 5 años los niños van a la letrina, antes de eso defecan en la bacinilla y lo echan al escusado".

Lugar donde vacían las bacinillas con heces de lactantes y enfermos. Los Grupos focales respondieron que "la bacinilla se vacía en la letrina".

Frecuencia de la limpieza de la letrina y con que lo hacen.

El Grupo focal niños responde: "semanal y con agua y jabón, cuando hay Pinesol".

Según el Grupo focal MEF "Se lava cada fin de semana con agua, alambre, Fab o jabón". Y el Grupo focal de las ancianas contesta "Se lava cada semana y con agua y jabón".

Algunos soluciones para contra restar los efectos negativos de la letrina.

El profesor Avelino Cox de Bilwi refiere "que echando excremento de caballo absorbe el mal olor". Según un informante clave de Tuapí "le echa diesel". Y el Grupo focal de mujeres en edad fértil refiere "usamos aceite quemado y ceniza para quitar el mal olor en la comunidad la mayoría de la gente usa ceniza".

Para la limpieza de nalga respondieron los tres grupos focales que "usan todo tipo de papel (cuaderno, periódico, libro, etc.), y trapo viejo y papel higiénico". Según informantes claves de Bilwi coincidieron con los mismos materiales, además "hojas Pan Pan, con agua, con agua y jabón y los 2 x 4 de las letrinas". Los informantes claves de la comunidad coinciden con los mismos materiales mencionados anteriormente.

Resultados de las observaciones:

En el cuadro numero 1 se puede apreciar que los comunitarios utilizan las letrinas excavadas simples en un 77%.

En el cuadro numero 2 se puede apreciar que un 37% de las letrinas se encuentran en un buen estado y un 30% en regular estado.

En relación con el nivel del terreno se aprecia que la ubicación de las letrinas es en puntos bajos (33%) y en terrenos planos (43%). Ver cuadro numero 3.

Cuadro numero 4 refleja que el 93% de las letrinas observadas están siendo utilizados.

Según datos reflejados en el cuadro 5 un 73% de las letrinas mantienen las puertas cerradas y un 40% mantiene el asiento tapado.

Como se puede apreciar en cuadro numero 6 los materiales utilizados para la limpieza anal son: todo tipo de papel (70%) y trapo viejo (20%).

Los materiales mas utilizadas para la construcción de las letrinas (ver cuadro #7) son: madera y zinc.

En cuadro numero 8 se puede observar que un 30% de las letrinas tiene asientos para niños y estos son utilizados.

En relación con el estado de limpieza de las letrinas se aprecia en cuadro # 9 que un 40% de las letrinas fueron valorados como buenos y un 43% como regular.

9. DISCUSION

LA SITUACIÓN FISICO Y GEOGRÁFICA DE LA COMUNIDAD

Tuapi es una Comunidad Miskita ubicada en el Municipio de Puerto Cabezas, al Noreste de la ciudad de Bilwi.

Se encuentra localizada entre la barra de Sana Wala y los llanos de Krukira, Comunidad en que limita al norte, al sur se limita en los llanos de Bilwi y Kamla, al Oeste limita en los linderos de las Comunidades de Yulutingni y Boomsirpi, al Este limita en el Mar Caribe.

Tuapi se encuentra a 17 kilómetros de la ciudad de Puerto Cabezas lo que le permite a sus habitantes tener una mayor accesibilidad e influencia a la Ciudad, pruebas concretas de ello son que gran parte de los pobladores tienen casas en Puerto Cabezas, lo que les facilita que gran parte de sus jóvenes cursan educación secundaria e incluso es una de las Comunidades donde mas profesionales tienen. Quizás todas estas características influyan sobre los patrones adoptados por estos Comunitarios, puesto que es una de las Comunidades mas limpias de la región, cuenta con pocos predios montosos en los alrededores de las casas, quizás sea este un factor que obliga a las personas a construir sus letrinas, porque no tiene lugares cerca de la casa a donde defecar.

Existe una gran diversidad de árboles frutales dentro de la comunidad. Fuera del área poblacional encontramos especies de flora como: Coníferos (pino), latifoleadas y abundantes manglares.

El tipo de suelo es arenoso a las orillas del río y del mar, el subsuelo es arcillo especialmente en la parte céntrica de la Comunidad, esto le da estabilidad al suelo permitiendo la facilidad de la construcción de letrinas excavadas.

Durante el periodo de invierno el nivel freático aumenta hasta 2 o 3 pies de profundidad abajo del nivel del suelo, mientras que al fin del verano estos niveles disminuyen hasta 25 a 30 pies abajo del nivel del suelo. Estos nos indican que durante una gran parte del año las letrinas excavadas mantienen agua por lo que da peso a que se proliferen las larvas de los mosquitos, la contaminación del agua subterránea aumenta y pringándose los glúteos al momento de defecar.

La Comunidad cuenta con un área de 7,104 hectáreas.

El área poblacional tiene una superficie de aproximadamente 1.5 kilometro cuadrado. La densidad poblacional es de aproximadamente 400 personas por kilometro cuadrado, o sea 4 personas por hectárea. La densidad es tan baja que perfectamente se puede construir cualquier tipo de letrina.

LA FORMA DE ORGANIZACIÓN COMUNITARIA RELACIONADA A SUS CONDICIONES HIGIÉNICAS SANITARIAS

Según la historia la única Institución que se implanto en la costa Atlántica, fue la Iglesia Morava. Las Comunidades desarrollaron sus propias formas de organización de salud, de justicia y de trabajo, y se incorporaron al sistema educativo impartido por la Iglesia Morava que tenían como uno de sus principales instrumentos de poder la escritura Miskita.

En las Comunidades se "Organiza" el Consejo de Anciano como una Institución comunal.

En la Comunidad de Tuapi existen según los informantes claves y grupos focales las siguientes organizaciones y actores claves dentro de la comunidad:

El Consejo de Anciano lo conforma las personas mayores de 40 años y son elegidos 7 miembros, los cuales por lo general todos son hombres pero hasta hace dos años integraron a dos mujeres. Ellos son la máxima autoridad dentro de la comunidad.

Le sigue el Juez, el cual es elegido cada dos años. El se encarga de controlar los casos de delincuencia. Con respecto al Juez de Tuapi es un gran colaborador de la salud, ya que apoya con leyes como por ejemplo, con la gente que no tiene letrina y quiere destasar cerdo para vender su carne, les prohíbe que los miembros de la comunidad le compren la carne. Puede multar a alguien o castigarlos. Organiza limpieza comunal y especialmente de los predios montosos donde defecan la gente, exige que la gente construya las letrinas y las use.

- La Asamblea Comunitaria es la encargada de elegir al Consejo de Anciano y esta conformada por los miembros de la Comunidad.
- El Consejo de consultivo: Lo integra la Directora del colegio de Primaria, la enfermera de la Comunidad, padres de familia, apoyan también los proyectos de salud.
- El Pastor: Es un representante de Dios y tiene bastante influencia, ya que como líder espiritual es un guía y como la mayoría de la población es cristiana es reconocido como uno de los principales líderes dentro de la comunidad.
- La enfermera se encarga de velar por la salud de la población tanto en la atención directa, como de la promoción en salud la cual la realiza 3 veces por semana en conjunto con otras mujeres de la Comunidad y en coordinación en ONG'S.

- Los ONG'S en la comunidad:

En la comunidad de Tuapi trabajan varias ONG'S según grupos focales e informantes claves que ejercen ciertas actividades de promoción de hábitos, construcción y rehabilitación de pozos y letrinas, rescate de la medicina tradicional, brindando de esta forma mayor oportunidad de desarrollo.

Con relación a la toma de decisiones con respecto a los problemas de salud se encargan el Juez, Consejo de Anciano, Enfermera y el Pastor, los cuales como representantes de la Comunidad trabajan en coordinación con los diferentes ONG'S, especialmente FADCANIC, que han apoyado grandemente a la Comunidad y contribuyen al fortalecimiento de sus estructuras organizativas.

Es importante que quede claro, que en todas las Comunidades de la RAAN, existen estructuras organizativas comunitarios establecidas, en algunas comunidades funcionan mejor que otras, pero existen. Con relación a la Jerarquía del poder, podemos decir que según los Comunitarios es el juez, pero este no toma ninguna decisión sin que sea aprobada por el Consejo de Ancianos, por lo general, las decisiones son tomadas a veces por consenso, de forma comunal pero siempre dependiendo de la situación a tratar.

Debido a que en la Comunidad de Tuapi existen estructuras organizativas bien definidas y activas facilita la cooperación interna y con los ONG'S que viene de afuera.

LA HISTORIA DE LA COMUNIDAD CON RELACIÓN AL USO DE LETRINAS

Los distintos métodos tradicionales utilizados para la eliminación de excretas están determinados en Latino América por las distintas culturas existentes y por la influencia que dichos grupos hayan tenido como: los colonizadores, misioneros y compañías extranjeras.

Cada una de nuestras culturas ha ido elaborando con el tiempo, producto de muchas intervenciones su propio método de eliminación de excretas.

La historia de la Comunidad de Tuapi con relación al uso de las letrinas se remonta a finales del siglo pasado y a inicios de este siglo con la llegada de los primeros misioneros a Tuapi como sede de la Iglesia por varios años (1885 hasta aproximadamente 1925).

La introducción de las letrinas fue en principio por la necesidad de los mismos misioneros de disponer de sus heces fecales, la otra razón fue que como

misioneros además de predicar, evangelizar, educar, también desarrollaban proyectos de salud en los cuales incluían la construcción y el uso de las letrinas.

Después de la intervención directa de la Iglesia Morava esta la Alianza para el Progreso, que era una política de los Estados Unidos para favorecer a los países en vía de desarrollo, el cual era un proyecto a gran escala, que tenía como objetivo la letrificación de la comunidad de Tuapi a la cual dono materiales (planchas de cemento y el asiento) para las letrinas de las familias. Este fenómeno se dio a finales de los sesenta e inicio de los años setenta. Antes de los sesenta solo eran de 3 a 5 familias las que tenían letrinas en la Comunidad incluyendo siempre y en todo momento la Iglesia Morava y la casa Pastoral.

Después de los años 70 el Ministerio de salud se preocupo mas de los problemas de salud de los comunitarios y envió a un medico para que hiciera promoción en salud. Este interés se incremento en la década del gobierno sandinista (1980 – 1990) los cuales fueron mas allá de solo educación en salud e hicieron énfasis en la educación sobre el uso de las letrinas su mantenimiento, para ello enviaron a enfermeras e higienistas a la Comunidad.

Otro factor que influencio sobre el uso de las letrinas fue que algunas de las personas de la Comunidad fueron a Bilwi, a trabajar como domestico y en casa de sus patrones aprendieron a hacer uso de letrinas.

Durante los años 90 FADCANIC (Fundación para la Autonomía y Desarrollo de la Costa Atlántica de Nicaragua) ingresa a trabajar en Tuapi, partiendo de un estudio de base. Al ingresar a la comunidad encontró 62 letrinas y a finales de los años 90 cuentan con 96 familias, de ellos 5 familias no tienen letrinas, según datos encontrados en el perfil de salud elaborado en 1998. El Proyecto construyó letrinas, rehabilitó algunas e hizo énfasis en la promoción de hábitos sanos de higiene logrando concientizar a más pobladores sobre uso y mantenimiento de letrinas.

En la mayoría de los casos los ONG'S y también la Alianza para el Progreso donaron los materiales que no había en la Comunidad y los pobladores ponían la mano de obra para la construcción de las letrinas, en el caso de FADCANIC hubo donación y acompañamiento por varios años. Las donaciones de materiales fuertes de la Alianza para el Progreso y FADCANIC incidieron en el aumento de letrinas.

Lo que queda claro es que tanto los informantes claves de Bilwi, como los de Tuapi y los grupos focales coinciden en el uso de las letrinas en su Comunidad fue iniciativa de los extranjeros que llegaron a la Comunidad, y que producto de su intervención poco a poco este habito se ha ido asiendo cotidiano, "pero aun algunos tienen letrinas y van al monte" palabras propias del Juez de Tuapi.

LA PERCEPCIÓN SOCIO CULTURAL DE LOS COMUNITARIOS SOBRE PRÁCTICAS ADECUADAS DE LA DISPOSICIÓN DE EXCRETAS HUMANAS.

Hay influencias claras que cambios en la conducta son influenciadas por un numero de factores diferentes que las consideraciones de salud, estructuras bien hechas, fácilmente manejables, accesibles a todos, son más aplicables y usadas adecuadamente.

Aunque parezca un absurdo, los Comunitarios tienen razones muy propias al momento de elegir un lugar para defecar, según opiniones de algunos informantes claves de Bilwi esto se debe a:

“La gente no acepta las letrinas por mala construcción” además que “no aceptan cambios de la noche a la mañana”.

Otros opinan que es una costumbre puesto que los antepasados de los Miskitos eran Nómadas por lo que es demás mencionar que no disponían de letrinas según, creencias de los comunitarios, las Heces no se pueden mantener en un mismo lugar porque eso es insalubridad “como podemos ver sus razones se fundamentan en las experiencias históricas y su visión Espiritual del mundo, porque a pesar de las evidencias bio – medicas, todos tenemos nociones sobre lo que es bueno y lo que es malo para nuestra salud. Así también todos tenemos idea sobre lo que es limpio, higiénico o puro, también lo que es sucio, antihigiénico o contaminante. Estas nociones defieren según familia, comunidad, nación, religión, posición socio – económica o grupo étnico. Lo que estas nociones tienen en común es que ejercen influencias sobre nuestras practicas cotidianas e higiénicas.

Según las razones que tienen los informantes claves de la comunidad tenemos: Que para algunos su lugar lo escogen por comodidad, tal es el caso de un señor que vive en la Comunidad el cual le contó a la enfermera que cuando “él va a la letrina lo hace con un papel para poder leer tranquilamente, pero cuando va al monte no puede ni defecar en paz”, otras razones son por temor a que alguien los vea, otros por conveniencia especialmente las de edad avanzada, prefieren la letrina. El grupo focal integrado por niños de 6 – 12 años fueron los más honestos y explícitos a la vez, pues refirió que los menores de 4 años defecan al aire libre, dicho en sus propias palabras “latara sa” (lengua miskita) sus razones son por miedo a los cerdos y por costumbre, mientras que el grupo focal de mujeres ancianas refirió que es por conveniencia porque “afuera peleamos con los cerdos y no nos dejan defecar tranquilamente”, por lo que podemos ver que las razones difieren entre si pero una cosa esta clara que sus razones nada tienen que ver con la salud a excepción del grupo focal de las mujeres en edad fértil, que refieren utilizar la letrina porque así evitan enfermedades.

La defecación al aire libre favorece la presencia de moscas, animales domésticos, Roedores y Sabandijas los cuales se encargan de transportar las heces y consigu la transmisión de enfermedades.

De acuerdo con opiniones de los informantes claves de Bilwi tenemos que según El señor Marcos Padilla, "La gente si sabe como se transmiten algunas de las enfermedades relacionadas al agua y la letrina". Mientras que otros refieren que "como no ven los microbios no creen, especialmente cuando su nivel académico es bajo" también muy poca gente conoce el peligro que existe a través de las heces, porque toda la vida ha vivido de esa forma ahora al presentarle la teoría no la quieren aceptar. Finalmente Rufino Lucas dice "que en gran mayoría la gente no la conoce y precisamente este desconocimiento hace que la gente no use las Letrinas". Es casi seguro que todo este fenómeno se ha venido dando a lo largo de la historia porque los comunitarios tienen su propia interpretación del proceso salud - enfermedad el cual es producto de la interacción del hombre con la naturaleza, los espíritus y las experiencias, guardando siempre ese equilibrio el cual al romperse es que da paso a la enfermedad, hay que dejar claro que en el Idioma Miskitos no existe la palabra enfermedad sino que la sustituyen por la frase "Saura Takan", que significa estar en desequilibrio con la naturaleza.

Contraría a la opinión de los informantes claves de Bilwi, tenemos que tanto los tres grupos focales como los informantes claves de Tuapi, sienten que ellos si conocen las formas de transmisión fecal - oral como también las enfermedades relacionadas y sus formas de prevención. Toda medida sanitaria deberían tener como objetivo romper esta cadena (fecal - oral) de transmisión esto en realidad, es muy difícil debido a que todavía no se conocen bien todos los caminos de transmisión de estas enfermedades.

Cabe mencionar que este conocimiento fue adquirido a través del tiempo por medio de charlas educativas sobre saneamiento. Esto refleja que nuestros Comunitarios han absorbido muchos principios de la medicina "científica" para explicar la enfermedad. Sin embargo los conceptos etimológicos que parten del desequilibrio humano en el mundo físico y sobrenatural se encuentran todavía muy vivos, lo cual se comprueba fácilmente al observar los modelos conceptuales con los que la población explica la enfermedad.

Dentro de las ventajas que presentan las letrinas para los Comunitarios según grupos focales tenemos para las mujeres en edad fértil es porque es más cómodo y evitar que los animales coman las heces, para las ancianas es una "forma de mantener limpia la comunidad", "Se previenen enfermedades especialmente en niños y fomenta una buena higiene ambiental, dentro de las desventajas mencionadas tenemos mal olor y la situación económica: "porque aveces aunque uno quiere, no puede construir la letrina" con esto queda claro que los Comunitarios que viven en Tuapi están bastante claros del porque es importante una letrina, pero lo que no debe obviarse es que también lo ven como

algo útil cuando no se puede ir al campo por enfermedad, vejez, por parto, lluvia, etc.

En la Comunidad de Tuapi la gente esta abierta a usar nuevas tecnologías en letrinas y hasta propusieron su modelo favorito.

La opinión de los informantes claves de Bilwi al respecto fue: que ellos propusieron un modelo de letrinas con planchas que tengan hoyos en las cuatro esquinas lo que facilite introducir los 4 x 4, porque al llenarse solo se remueve la plancha a un nuevo hoyo. La señora Ana Rosa Fagoth coincide con este modelo pero prefiere que las letrinas sean espaciosas porque es costumbre de los Miskitos, finalmente el Señor Rufino Lucas, refiere que es necesario discutir con la gente, ver la situación de terreno, el nivel de consciencia y educación que la gente tengan acerca de las letrinas.

Según opiniones de los informantes claves de Tuapi, tenemos que ellos prefieren un modelo más sencillo y tradicional el cual es la letrina excavada, pero la quieren uno o dos metros elevados sobre postes para evitar que se pringuen con agua al momento de que las heces hagan contacto con el agua, esto es muy válido y epidemiológicamente hablando es más higiénico, porque al pringarse con agua sucia los glúteos, entonces en vez de que las letrinas contribuyan en evitar enfermedades, se vuelve una vía de transmisión, en conclusión "La medicina seria peor que la misma enfermedad".

Para finalizar cualquier letrina que se utilice tienen sus desventajas, pero lo más importante es tomar en cuenta las opiniones de los comunitarios y sus verdaderos sentimientos porque al fin y al cabo son ellos que lo van a utilizar, además se hace necesario educarlos adecuadamente sobre uso y el mantenimiento enseñándoles como contrarrestan estos efectos negativos. A la hora de la construcción de las letrinas es necesario tomar en cuenta la densidad poblacional porque esta relacionada con la contaminación del medio ambiente. Es un indicador que permite estimar si es necesario y si es suficiente un programa de construcción de letrinas.

EL USO DE LAS LETRINAS POR COMUNITARIOS

La elección de un lugar para defecar es de principal importancia para la disposición de excretas. La elección difiere con el tipo de cultura las oportunidades y las preferencias personales, los lugares más comunes incluyen: inodoros, Letrinas, montes, las sabanas a orillas de los ríos, en el agua dentro de las cosas o sobre el drenaje de aguas residuales.

El lugar de la defecación puede ser dentro de la casa o en los alrededores a la casa, o en los predios más alejados de ella. Estos también se aplican a la

ubicación del inodoro o letrina. El lugar de defecación también depende de la hora del día o de los gastos de la persona.

Por lo general la mayoría de los comunitarios utilizan las letrinas para disponer de sus heces a excepción de los niños menores de cinco años que disponen de sus heces en los alrededores de las casas, debajo de los árboles frutales que están en los predios, los menores de año y medio lo hacen en los corredores de sus casas y una minoría en bacinillas. Según estudios realizados se encontraron que en las familias donde los niños defecaban alrededor de la casa estos hábitos estaban asociados a incidencia mayores de padecimientos de enfermedades diarreicas durante la niñez.

Dentro de los tipos de letrinas encontrados en la comunidad tenemos:

- Las letrinas excavadas con un 77% y un 23% las excavadas pero elevadas. (ver cuando No. 1). Durante muestra observación de las letrinas en la Comunidad pudimos constatar que de 30 letrinas observadas 28 estaban siendo utilizados lo que equivale a un 93%. Mientras que un 7% parece que disponen de sus heces al aire libre o es peor el uso que le da a la letrina.

Las disposiciones de excreta al aire libre, no es una forma en si dañina, tanto para el ambiente, como para el hombre, mientras exista un equilibrio entre el medio ambiente y el huésped, incluso en zonas endémicas. Sin embargo con un aumento o conglomeración de población se rompe este equilibrio, empieza a ser desfavorable para el hombre y se produce un aumento de la parasitosis intestinal. Esto se puede verificar en los resultados del perfil de salud de la Comunidad de Tuapi 1998. (ver anexo caracterización de morbilidad).

Con relación a la ubicación de las letrinas tenemos que la mayor parte se encuentra en una buena posición en relación con las fuentes de aguas, casas y ríos, lo cual evita de que se contamine las aguas subterráneas de los pozos, manteniendo una distancia aproximada de 30 metros. (ver cuadro No. 3).

Las heces de los lactantes y enfermos son depositadas según lo referido por los tres grupos focales en bacinilla y luego son depositados en la letrina. Permitiéndole de esta forma una disposición segura de los excretos lo cual es una de las barreras primarias para la transmisión de la diarrea y la parasitosis, así mismo ayuda a prevenir la introducción de agentes patógenos a nuestro entorno.

La cultura determina muchos aspectos del comportamiento humano, entre ellos la importancia social concedida a los diferentes papeles y formas de proceder. Actúan individual o colectivamente.

En relación con el uso adecuado de las letrinas tenemos: que un 73% de los Comunitarios mantienen la puerta cerrada de las letrinas, mientras que solo un

40% tapa el asiento y solamente un 13% tiene el recipiente de los papeles usados (ver cuadro No. 5 y 10).

Esto refleja que los Comunitarios conocen bastante bien como usar adecuadamente una letrina, sin embargo, se pudo ver claramente que hace falta que se haga énfasis en la educación con relación al uso adecuado de las letrinas. Porque los cambios de conducta no se logran de la noche a la mañana y el éxito es un proceso largo el cual depende de la educación sobre higiene y de la magnitud en que se fundamente sobre los valores culturales existentes y en el entendimiento práctico del grupo meta sobre salud y transmisión de enfermedades.

Según lo referido por los grupos focales la frecuencia de la limpieza de la letrina es semanal, esto concuerda en los resultados de las observaciones al valorar estado de limpieza de las letrinas, porque se encontró que aproximadamente un 83% de las letrinas se encuentran en condiciones higiénicas bastante aceptables (ver cuadro No. 9).

Los materiales de limpieza utilizados son básicamente agua y jabón; los desinfectantes detergentes, pastes, alambres y hoja de Chaparo son utilizados, pero esto estará determinado por el nivel económico de cada familia.

Las soluciones para contrarrestar los efectos negativos de las letrinas conocidas por los comunitarios son el aceite quemado, ceniza (es el que más utilizan según grupo focal de las que ancianas) y el diesel. Según el informante clave el Sr. Avelino Cox, dice que "echando excremento de caballo se absorbe el mal olor de la letrina".

Dentro de los objetos tradicionales para limpiarse después de defecar son: las piedras, los palos, la mazorca y la tusa del maíz, hojas de algunas plantas, papel higiénico o periódico.

Con excepción de las hojas y el papel H. o periódico estos objetos son bastantes seguros. No hay posibilidad de contacto entre las manos y las heces en su uso correcto que es por lo general como lo maneja la población rural.

Según los materiales mas utilizados por los Comunitarios para la limpieza anal, tanto informantes claves de Bilwi y Tuapi, como los grupos focales coinciden que: se utilizan la hoja de Pan Pan, Tusas, palos y piedras defeca al aire libre (ya sea en la finca o en los predios montosos).

Todo tipo de papel (cuaderno, periódicos, libros, revistas), trapos viejos y papel higiénico los que defecan en las letrinas, agua y jabón los que defecan a la orilla de los ríos.

Según observaciones realizados en las letrinas en la Comunidad se encontró que un 70% utilizaba todo tipo de papel, mientras que un 20% trapo viejo y solamente un 10% utiliza papel higiénico esto es producto de la misma situación económica que atraviesa la religión y todo el país. (ver cuadro No. 6).

La edad en que los niños hacen uso de las letrinas oscila entre los 4 a 5 años, esto es un fenómeno que se ha venido dando a través de la historia, parece ser que los padres no están educando a sus hijos con relación al uso de las letrinas, quizás sea porque los hoyos son grandes e inseguros. O porque temen que durante su ausencia (cuando van a finca, esto siempre sucede diariamente) pueda ocurrir alguna fatalidad, o tal vez lo ven como una forma de proceder normal en donde no conocen realmente la relación que existe entre las enfermedades y el grado de contaminación de las heces de los infantes.

Según informante clave de Bilwi esto hace que los comunitarios vayan educando a los niños aunque inconscientemente a que defequen al aire libre.

Según observaciones realizadas en la comunidad se encontró que solo un 30% de las letrinas tenían asiento especial para los niños lo que pueda ser otro factor que influya en la falta de utilización de las letrinas por parte de los niños menores de cinco años, (ver cuadro No. 8).

Dentro de los materiales que más utilizan para la construcción de letrinas tenemos: la mayor parte es de madera tanto de paredes, piso y asiento, en su mayoría tienen techo de zinc, esto porque esta más accesible a los comunitarios y por la situación económica (ver cuadro No. 7).

El único problema es que la madera facilita la entrada y salida de roedores, sabandijas y mosquitos sino se aplican técnicas correctas de construcción, propiciando así de esta forma la propagación de enfermedad, pero a pesar de todo lo antes mencionado se encontró al momento de hacer la observación, que el estado físico de las letrinas es de un 67% entre bueno y regular.

Aunque los datos recolectados y el estudio en si tiene sus limitaciones, esto no le restó en nada a la calidad del trabajo.

10. CONCLUSIONES

Después de analizado los resultados se llegaron a las siguientes conclusiones.

La motivación que tienen los comunitarios de Tuapí, con relación al uso de letrinas se debe a factores tales como:

Primero, la ubicación geográfica de la comunidad y el tipo de suelo que tiene la misma.

Segundo, la estructura organizativa de la comunidad que permite un involucramiento y cooperación activo de sus miembros en los programas de desarrollo comunitario.

Tercero, la existencia de toda una historia sobre el uso de letrinas influenciado en su principio por misioneros moravos extranjeros y luego por organismos e instituciones tales como: MINSA, FADCANIC, Alianza para el Progreso y la misma iglesia morava.

Cuarto, las donaciones de materiales de construcción durante las intervenciones de la Alianza para el Progreso y FADCANIC.

Sin embargo, también se debe reconocer que los comunitarios no están motivados a usar las letrinas por razones exclusivamente de salud.

No obstante la mayoría de ellos disponen de sus heces en las letrinas a excepción de los niños menores de cinco años que lo hacen al aire libre.

11. RECOMENDACIONES

1. Que el Ministerio de Educación en coordinación con el Ministerio de Salud en la RAAN, la Comisiones de Salud y Educación del Consejo Regional Autónomo promueven la implementación de programas de escuelas saludables dentro de las comunidades.
2. Que el Ministerio de Salud y los ONG's que trabajan en Tuapi continúen apoyando a través de sus trabajadores los programas de promoción (información, educación, comunicación) de hábitos higiene dentro de la comunidad.
3. Que los comunitarios en conjunto con los ONG's existentes desarrollan sistemas apropiados para la disposición de las heces y que estos corresponden a la situación y preferencias de la comunidad. De igual manera se deberá trabajar en otras comunidades.
4. Organización, promoción, construcción, rehabilitación y acompañamiento son la base fundamental para lograr que los comunitarios cuentan con letrinas y le den el uso adecuado.

Hay que tomar muy en cuenta que cambios de hábitos y percepciones solo se logran con proyectos a largo plazo.

12. BIBLIOGRAFIA

1. Aguilar Celia, Estudio de Base de la Comunidad de Tuapí pag. # 28 a la 40.
2. Alvarez A. Rafael, Salud Pública y Medicina Preventiva, Manual Moderno pag. # 29 y 30.
3. Boot Marieke T. y Cairncross Sandy, Action Speak pag. # 13, 14, 23 y 37.
4. Cunningham Mirna y Cunningham W, Medicina Tradicional en Comunidades Miskitas del Rio Coco pag. # 73
5. CIES/ URACCAN, Maestria en Salud Pública con Enfoque Intercultural, Módulo Condiciones de vida y desarrollo, Septiembre 1998 cap. 1
6. Diccionario pequeño Larousse Ilustrado 1993.
7. Fagoth Ana R. y otros, Armonizando con Nuestro Entorno pag. # 21.
8. Franceys R. y Reed R, Guia para el desarrollo del saneamiento IN SITU pag. 9, 12, 17, 19, 26, 27 y 29.
9. Heck Geert J. van y otros, Prácticas de los Agentes de salud en Krukira relacionadas a la Atención de Pacientes con Infecciones Cérvico Vaginales pag. # 10 al 12.
10. Kroeger Axel y Ronaldo Luna, Atención Primaria de Salud Principios y Métodos pag. # 372 a la 375.
11. Hooker B. Alta y otros, Modelo de Salud de la Región Autónoma del Atlántico Norte pag. # 9 y 23.
12. McJunkin Eugene F, Agua y Salud Humana pag. # 46.
13. Seehausen Christiane y otros, Cuidemos Nuestra Salud : Diagnóstico de la situación de la Salud en la RAAN. 1997 pag. # 17, 54, 56.
14. Stedman, Diccionario de Ciencias Médicas 25a Edición.
15. Principios de Epidemiologia para el Control de Enfermedades pag. # 1
16. Foyeto sobre el perfil de salud de la comunidad de Tuapi, 1998.z

13. GLOSARIO

Conocimiento: Acción de conocer.

Actitud: Manera de actuar.

Práctica: Perteneciente a la acción, da paso al hacer.

Comunidad: Segmento determinado de una sociedad o población.

Letrinas: Lugar excusado.

Salud: Estado del que no tiene ninguna enfermedad.

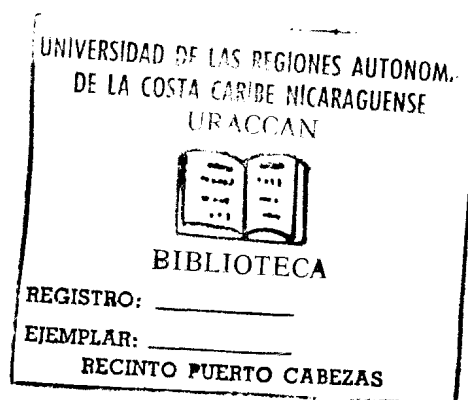
Enfermedad: Morbo; afección, mal; interrupción, cese o trastorno de las funciones, sistemas u órganos del cuerpo.

Higiene: La ciencia de la salud y su mantenimiento. Limpieza que promueve la salud y el bienestar, especialmente de la naturaleza personal.

Costumbre: Hábito. Lo que se hace más común mente.

Hábitos: Un acto, práctica o costumbre establecida en el comportamiento de una persona por la repetición frecuente del mismo acto.

Parasitosis: Infección por parásitos.



14. ANEXOS

- A. Datos de morbilidad
- B. Descripción de la comunidad de Tuapi
- C. Guía de observación
- D. Guía para grupo focal
- E. Guías para informantes clave
- F. Cuadros
- G. Resultados de entrevistas
- H. Mapa de la comunidad

A. DATOS DE MORBILIDAD

SEGÚN DATOS ESTADÍSTICOS ENCONTRADOS EN EL POLICLÍNICO ERNESTO HODGSON W, PERTENECIENTES AL SEGUNDO SEMESTRE 1998, LA PRIMERA CAUSA DE MORBILIDAD QUE ESTÁ REGISTRADAS ES:

1. La Nasofaringitis, (refrío común, catarro, gripe) con un total de 1800 casos atendidos.
2. Las infecciones de las vías urinarias, con un total de 1508 casos atendidos.

La parasitosis y las enfermedades infecciosas, con un total de 940 casos atendidos, el grupo etario más afectado es entre las edades de 1 a 14 años predominando los menores de cuatro años.

En el mes de Enero 1999, la primera causa de morbilidad, registrada es:

La parasitosis con 320 casos.

En el mes de febrero 1999, también la parasitosis ocupa el primer lugar con un total de 248 casos, el grupo etario más afectado son los menores de cuatro años.

CARACTERIZACION DE LA MORBILIDAD SEGUN EL PERFIL DE SALUD DE LA COMUNIDAD DE TUAPI, 1998 Ubeda Fausto et al.

MORBILIDAD INFANTIL, TUAPI 1998

TIPOS DE ENFERMEDADES	PADECIM. / CASAS
1. EDA	42
2. IRA	40
3. Parasitosis intestinal	39
4. Parasito de piel (piojo, sarna)	28
5. Hongo piel	9
6. Desnutrición	4

Fuente: encuesta realizada en Tuapi diciembre 1998

MORBILIDAD ADULTOS, TUAPI 1998

TIPOS DE ENFERMEDADES	PADECIM. / CASAS
1. Artritis	55
2. EDA	29
3. IRA	23
4. Hipertensión	22
5. Malaria	5
6. Asma	3
7. Tuberculosis	3
8. Azucar (diabetes)	1

Fuente: encuesta realizada en Tuapi diciembre 1998

Aún cuando la Misión Morava se traslada a Puerto Cabezas, Tuapí, por su proximidad con esta gran ciudad, por su carácter de punto de comunicación y de tránsito, recibió influencias de muchos lugares, se desarrolló también hacia esta comunidad la continua influencia de Puerto Cabezas y por lo mismo cierta rivalidad de las comunidades vecinas con Tuapí.

La comunidad de Tuapí tiene una historia económica típica de las comunidades Miskitas, de subsistencia, a pesar de tener un potencial en recursos forestales y pesqueros, se encuentra empobrecida y desempleada con sus recursos naturales en el abandono. Su economía de subsistencia es muy raquítica e insegura, acechada por el tráfico de narcóticos y con un alto nivel de desconfianza y temor.

Los suelos en Tuapí son de vocación forestal, por lo general arenoso.

En la comunidad de Tuapí, hay 96 familias, viven en 91 casas. La población total de la comunidad es de 553 personas, de las cuáles 259 son hombres y 294 son mujeres. De ese total de población 270 son niños menores de 10 años entre varones y mujeres.

La Iglesia Morava es la iglesia más importante en esta comunidad, tanto por su importancia histórica como por su rol preponderante en la organización comunitaria.

En la comunidad de Tuapí, de acuerdo a la cultura Miskita, la enfermedad es un desarreglo con la naturaleza y el origen de las enfermedades también tiene su origen en la naturaleza; por eso los Sukias y Curanderos utilizan los elementos naturales y especialmente las plantas para curarse. Es decir que los procesos de las enfermedades y de las curaciones involucran todos los aspectos de la vida de una persona. Por este motivo, casi siempre los comunitarios acuden a sus curanderos antes que a los servicios Médicos externos y modernos.

D. GUIA PARA GRUPO FOCAL

1. Cómo se transmitan las enfermedades a través de las heces?
2. Cuales enfermedades se transmiten a través de las heces?
3. Cómo se pueden prevenir la transmisión de enfermedades relacionadas a las heces?
4. Cuál es el lugar de disposición de excretas?
5. Porqué lo hacen ahí?
6. Existen otros lugares donde puedan disponer de las excretas?
7. A qué edad enseñan a los niños a ir a la letrina?
8. Ventajas y desventajas de letrinas?
9. Conocen algunas soluciones para contrarrestar los efectos negativos de las letrinas como, olor, derrumbe, mosquitos.
10. Saben como usar adecuada mente una letrina?
11. Con qué limpian las letrinas y cada cuanto lo hacen?
12. Creen ustedes que es importante utilizar las letrinas? Porque
13. Contribuye o no la letrina a mejorar su estado de salud?
14. Creen ustedes que hay necesidad de cambiar sus costumbres?
15. Qué tipos de letrinas creen ustedes que podrían utilizar en su comunidad?
16. Con qué se limpian después de defecar?
17. Dónde defecan los enfermos y que hacen con las heces?
18. Les dan mantenimiento a las letrinas?
19. Se lavan las manos después de ir a la letrina?
20. Que influyó en el conocimiento y uso de letrinas?

E. GUIAS PARA INFORMANTES CLAVES:

General:

1. Desde cuando utilizan letrinas en su comunidad?
2. Quién introdujo las primeras letrinas en la comunidad (historia de la letrina en la comunidad)?
3. La gente sabe como se transmiten las enfermedades a través de las heces? Y como prevenirlas?
4. Porqué creen que algunas familias utilizan las letrinas y otras no?
5. Creen ustedes que es costumbre de la gente ir a defecar al aire libre? Porque?
6. Los padres y madres les enseñan a sus hijos el ir a la letrina?
7. Tienen asientos especiales para niños?
8. Que material usan para la limpieza de la nalga?
9. La gente limpia la letrina? Como?
10. Qué tipos de letrinas creen que podrían utilizarse en esta comunidad (la gente lo aceptarán)?
11. Qué influyó sobre prácticas y conocimientos de los comunitarios?

FADCANIC:

1. Desde cuando utilizan letrinas en Tuapi?
2. Quién introdujo las primeras letrinas en Tuapi (historia de la letrina en la comunidad)?
3. Qué influyó sobre prácticas y conocimientos de los comunitarios?
4. Que actividades realiza y realizó FADCANIC en Tuapi relacionadas a salud y letrificación, cuando y como lo hicieron? Porque ayudaron a construir letrinas?
5. Cuantos letrinas habían cuando entraron a trabajar en Tuapi y cuanto hay actualmente? Cuantas casas hay en la comunidad?
6. Que tipos de letrinas hay en las comunidades?
7. Porqué creen que algunas familias utilizan las letrinas y otras no?
8. Donde van la gente que no usa letrina? Niños, adultos, ancianos, hombre y mujeres defecan en los mismos lugares o son diferentes? Explicarme por favor?
9. La gente sabe como se transmiten las enfermedades a través de las heces? Y como prevenirlas?
10. Los padres y madres les enseñan a sus hijos el ir a la letrina?
11. Tienen asientos especiales para niños?
12. Que material usan para la limpieza de la nalga?
13. La gente limpia la letrina? Como?
14. Qué tipos de letrinas creen que podrían utilizarse en esta comunidad (la gente lo aceptarán)?

F. CUADROS

Cuadro No. 1

Tipos de Letrinas que se encuentran en la comunidad de Tuapi Mayo -Julio 1999

Tipos de letrina	Total	%
Excavadas	23	77%
Excavada Elevada	7	23%
Colgantes	0	0
Abonera	0	0
Otros	0	0

Fuente: Observación.

Cuadro No. 2

Estado en que se encuentran las letrinas en la comunidad de Tuapí. Mayo – Julio 1999

Estado de letrinas	Total	%
Bueno	11	37%
Regular	9	30%
Malo	10	33%

Fuente: Observación.

Cuadro No. 3

Donde se encuentran ubicadas las letrinas en la comunidad de Tuapí. Mayo – Julio 1999

Ubicación de las letrinas	Total	%
Punto alto	7	23%
Punto medio	13	43%
Punto bajo	10	33%
Cerca de los pozos	0	0
Cerca del río	0	0

Fuente: Observación.

Cuadro No. 4

Los comunitarios de Tuapí utilizan las letrinas. Mayo – Julio 1999

Utilizan las letrinas	Total	%
Sí	28	93%
No	2	7%

Fuente: Observación

Cuadro No. 5

Los comunitarios de Tuapí conocen el uso adecuado de las letrinas. Mayo – Julio 1999

Mantienen las letrinas:	Total	%
Con puerta cerrada	22	73%
Asiento tapado	12	40%
Recipiente de papel tapado	4	13%

Fuente: Observación

Cuadro No. 6

Que tipo de materiales utilizan los comunitarios para la limpieza anal? Mayo – Julio 1999

Material utilizado	Total	%
Todo tipo de papel	21	70%
Trapo viejo	6	20%
Papel Higiénico	3	10%

Fuente: Observación

Cuadro No. 7

Material que utilizan para la construcción de letrinas Mayo – Julio 1999

Areas de Construcción	Tipo de material	Total	%
Paredes	Madera	28	93%
	Plástico	1	3%
	Zinc	1	3%
Piso	Madera	26	87%
	Concreto	4	13%
Asiento	Madera	26	87%
	Concreto	4	13%
Techo	Zinc	25	83%
	Poroplast	1	3%
	No tiene	4	13%

Fuente: Observación

Cuadro No. 8

Las letrinas de la comunidad tienen asiento y son usadas por los niños. Mayo – Julio 1999

Asiento para niños	Total	%
Tienen Asientos	9	30%
Son utilizadas	9	30%

Fuente: Observación

Cuadro No. 9

Como es valorada la limpieza de las letrinas de la comunidad. Mayo – Julio 1999

Tipo de limpieza	Total	%
Buena	12	40%
Regular	13	43%
Mala	5	17%

Fuente: Observación

G. RESULTADOS DE ENTREVISTAS A INFORMANTES CLAVES

FADCANIC:

Cuando llegó el proyecto 1993, tenía 30 a 35 letrinas del total de 96 familias, las personas de mayor recursos tenían.

En Noviembre de 1994, las enfermedades eran provocadas por agua, un 50% maneja bien su letrina; lo limpian.

La iglesia morava, con los misioneros inició con las letrinas.

Que inició con las prácticas y conocimientos de los comunitarios?

Orientaciones sobre higiene y por la misma característica higiénica de la comunidad.

La limpieza no permite a donde defecar al aire libre.

También la educación con videos y el apoyo de FADCANIC con 60% de las letrinas, 66 y ellos dan mantenimiento.

Partieron de un diagnóstico el cual arroja que la mayor parte de las enfermedades endémicas eran producidas por agua contaminada y por falta de higiene, después de su intervención disminuyeron, también se ayudó con medicamentos al inicio, pero se hizo énfasis con la educación, hoy no hay esas enfermedades y ellos tienen más juicios sobre las enfermedades y su origen.

Solo tienen letrinas normales.

Si tienen conocimiento entre la relación de fecalismo y enfermedad,

Hay gente más preparada y con un nivel económico más alto.

Que tipo de letrinas recomiendan? Letrinas con planchas que cada esquina tenga el hoyo, al llenarse solo se remueve la plancha y se cambia a otro hoyo.

Materiales que usan para la limpieza anal:

Papel, hojas especiales, trapo, algunos no lo hechan lo queman, la mayoría tienen hoyos.

El tipo de suelo es arenoso a las orillas del río y del mar, el subsuelo es arcilloso especialmente en la parte céntrica de la Comunidad, esto le da estabilidad al suelo.

PABLO McDAVIS:

#2 no tiene idea

#3 Algunas personas manejan porque recibió talleres de Capacitación, como las parteras también ellos saben que la letrina ayuda a prevenir la contaminación del agua y del medio ambiente.

En Tuapí la mayoría maneja sobre la relación entre salud enfermedad y heces;

4 Por que piensan que no es necesario; por ser de bajos recursos económicos con costo hacen su caseta sencilla y sin divisiones porque hacer letrina es un gasto extra; le importa poco; prefieren vivir con la costumbre vieja de defecar al aire libre.

#5 1848 vinieron los misioneros a predicar el evangelio, la gente era nómada vivían de lo que les ofrecía la naturaleza. Los misioneros fueron los que educaron a la gente a usar las letrinas primero comenzaron con sus letrinas y luego eso se fue extendiendo.

Porque Tuapí usa letrina y otros no?

En la comunidad de Tuapí hay bastante gente con un nivel de educación alto la mayor parte de ellos están estudiando y ya hay varios profesionales, también muchos de ellos viven en Tuapí y tienen casa en puerto y ellos ven como viven en la ciudad y tratan de hacer lo mismo en su comunidad, tal vez porque los otros no quieren superarse.

#6 si los padres les enseñan desde el inicio, le consiguen una bacinilla para el ese es el primer paso y después lo llevan a la letrina cuando el niño puede defecar solo o sea el solo pueda ir.

#7 tal vez de un 100% el 30% le hace el hoyo especial para los niños tal vez piensan que no lo necesitan o por falta de dinero.

8 papel de cuaderno; hojas de Pan Pan o siaya parece velvet, se encuentra bastante a orillas de los ríos.

#10 letrina de compostaje

ANA ROSA FAGOTH

La gente no acepta las letrinas por la mala construcción.

No aceptan cambios de la noche a la mañana prueba de ello es que algunos ya lo han aceptado.

La falta de materiales para la limpieza anal al momento de hacer letrinas en el pueblo.

Como no ven los microbios no creen, cuando su nivel de educación es bajo es difícil creer en lo que no ven especialmente los jóvenes.

Los que introdujeron la letrina son, primero misioneros jamaquinos, los Alemanes (ejemplo: su mama), los extranjeros y los hijos de los extranjeros.

Los padres practican ir a la letrina si, sino no, a los niños es poco porque no creen mucho en los microbios.

Ejemplo de letrinas: Rus Rus tienen un tipo de letrina de plataforma liviana no de madera como parecido a las losetas pero no de cemento, la madera se pudre rápido y cuando se seca se abre.

#8 hojas lisas cualquiera, papel corriente y tusas.

AVELINO COX MOLINA

2 Los dirigentes religiosos según la religión en la comunidad ellos son los que lo introdujeron el tiempo se remonta al inicio del siglo muy pocas comunidades tenían iglesias.

#3 muy poca gente conocen ese peligro que existe a través de las heces porque toda la vida ha convivido de esa forma ahora al presentarle la teoría no lo quieren aceptar.

#4 muchas veces porque dentro de la familia ya alguien ha tomado conciencia por influencia externa positiva de otras familias.

Anécdota:

Hay un señor que trabaja como celador, y esta en cuarto año de secundaria y siempre carga papel y jabón porque después de defecar se lava sino lo hace se siente a morir, es por ello que los comunitarios viven a orillas de los ríos porque después de defecar se lavan, otra razón es porque sino comen heces los cerdos se van a morir de hambre es una cuestión cíclica.

#5 es costumbre de la gente defecar al aire libre, se necesita de educación ambiental sobre higiene es difícil pero es posible, hay que empezar con las comunidades que tienen menos letrinas.

#6 muy poco generalmente los niños defecan al aire libre o en la calle en las comunidades.

#7 la costumbre no existe pero ahora se está empezando a utilizar.

#8 agua, jabón, hoja especial suave.

#9 agua, jabón y hoja de nombre chaparro.

hechar excremento de caballo en la letrina absorbe el mal olor.

#10 las letrinas estrechas no funcionan, la gente le gusta las letrinas espaciales preferible de marco de concreto.

#11 Tuapí ha tenido mayor influencia de gente extranjera, la gente fue educándose con los moravos desde el siglo pasado, la gente es más llevadera, mas trabajadora viven más limpios, se entienden mejor con otra gente y tienen más profesionales que otras comunidades.

RUFINO LUCAS

#2 en el río Coco después de la guerra de mocoron, cuando Somoza empezó a construir. Muchas comunidades los misioneros moravos y católicos por la necesidad de disponer sus heces fueron que crearon sus propias letrinas.

#3 En gran mayoría no la conocen y precisamente este desconocimiento hace que la gente no lo use. Mucho se ha hablado de la letrina de forma verbal pero no han llevado videos explicándolo, eso haría mayor impacto. según la gente las letrinas crean enfermedades.

#4 Por lo general la gente que vive en la comunidad, pero salen y viven en la ciudad al regresar practica lo aprendido. Otro es que la educación verbal haya surtido efecto pero poco, entonces seria bueno que esa persona que da las charlas verbales sea una persona consciente de la comunidad y que ya acepta las letrinas. El tipo de letrinas también tiene que ver porque aveces no consultan el tipo de letrinas que se esta promoviendo.

#5 Nuestros antepasados eran nómadas y se ubicaban a orillas de los ríos y lagunas y defecan en el río para después solo lavarse con agua, la punta de los cayucos es el punto exquisito para defecar o lo hacen directamente en el río o desde el pipante, es una cuestión cultural porque se trae desde los antepasados. Ellos dicen que las heces no se pueden mantener en un mismo lugar y eso es insalubridad; además que la gente argumenta que las letrinas son criaderas de mosquitos, eso se debe a la alta pluviosidad y humedad que hay en la región.

#6 En su mayoría no aunque los tengan, los hoyos son grandes y inseguros; los padres prefieren que el niño defequen en el patio y de ahí el niño se acostumbra a defecar al aire libre a pesar de tener letrina, educan a los niños a defecar al aire libre.

#8 Hojas verdes y secas del guineo en los miskitos,
mestizos la tusa de maíz
palos caídos
papel periódico, paginas de libros
los 2x4 y los 4x4 en las esquinas de las letrinas
hacen campañas de letrinas y no explican como usarla

#9 Muy poca gente lava las letrinas y entonces al limpiarse en las vigas o cuando ensucian las letrinas ya no las usan más.

#10 discutir con la gente, ver la situación del terreno, nivel de conciencia y educación que tiene la gente sobre las letrinas.

Si no hay que hacer con el abono las letrinas se pierden, las letrinas vietnamitas lo han pedido en algunas comunidades, la mas pedida es la letrina excavada pero elevada, porque si se pringa la nalga entonces la medicina es peor que la enfermedad. Cuando es de un solo hoyo limita el uso de los niños, entonces los que deberían aprender se queda afuera esto hace más difícil incorporarlos al uso de las letrinas, una idea seria poner letrinas de tres hoyos pero en gradas, para adultos, adolescentes, niños y si es separado es mejor.

#11 Es un mundo mas globalizado, la apertura ha permitido que más personas tomen conciencia.

Algunos dicen que ya no pueden estar sin letrinas porque sus hijos de la ciudad vienen a visitarlos

La expansión de la comunidad también ha influenciado, porque la montaña esta distante, las enfermedades que se relacionan como el cólera también ha influido. Esto de la letrina requiere de acompañamiento porque algunos hacen la letrina pero sin hoyo esto trae mas complejidad.

Hay que acompañarlos durante todo el proceso, cada cosa que se implemente hacer énfasis en el uso y manejo.

Mucha educación y trabajo pedagógico con mas herramientas y pruebas. Los lideres, salubrista que ayuden en la educación.

ENTREVIS A INFORMANTES CLAVES DE TUAPI

ENFERMERA DEL PUESTO

#2 LOS ancianos los antiguos que vivieron, todos tenían letrinas.

#3 Si porque les dan charlas los de medicina tradicional sobre enfermedades. Hay 91 casa todas tienen letrinas, 7 están en mal estado y 8 están construyendo.

#4 Algunos que tienen letrinas están acostumbrados.

Mientras los que no tienen tal vez porque viven a la orilla del río o en el monte y les es más fácil defecar ahí.

El instituto de medicina tradicional tiene un grupo de mujeres que salen una vez por semana a dar charlas sobre letrinas y uso de pozos, mantenimiento y limpieza de patio.

El juez obliga a la gente a mantener limpio el patio y cortar todos los montes para que no tengan donde pupusear, además la gente que tiene chanchos y que no tiene letrinas el juez tiene una ley en la comunidad de que no hay que comprarle la carne sino tienen letrinas, además los mismos vecinos se encargan de acusar a los que no tienen letrinas en las reuniones comunales, se logro concientizar a una familia y construyeron su letrina, otra aun no.

#5 si como están a orillas de la montaña están acostumbrados a pelear con los chanchos, dice un señor: Cuando él va a la letrina va con un papel a leer tranquilamente, pero cuando va al monte no puede ni cagar en paz.

Los que están acostumbrados a las letrinas no mas se friega hacen el otro, mientras los que "no" no lo hacen por pereza.

#11 Algunos viendo a su vecino hacen su letrina, además FADCANIC ayudo a la gente a hacer su letrina, Que hacer para que la gente cambie: cada cual que tenga su letrina y que no preste al vecino.

PROFESORA DE TUAPI

#2 Alianza para el progreso por medio de un sindico, aproximadamente 1969 - 1970, ahí comenzaron a usarlas pero algunos ya tenían.

#3 Antes no sabían pero ahora por medio de charlas se han dado cuenta, claro que saben como prevenirlas.

#4 Hay diferencia, algunos lo usan porque hay animales y porque es mejor para la comunidad.

Los que no: cuando se hace letrina se llena de agua en tiempo de lluvia y los pringa y por eso no quieren hacer.

#5 Si porque desde el tiempo de los antepasados ellos no usaban letrinas, ahora por medio de otra gente ellos se están acostumbrando a usar letrinas.

#6 claro que si, entre los tres y cuatro años, hay algunos padres que hacen un hoyito especial en la letrina.

#8 La mayor parte usan papeles, algunos papel higiénico, pocos son, en el monte usan la hoja.

#9 Con jabón, cloro, hechan aceite quemado, diesel o cenizas.

#10 Letrinas excavadas pero elevadas, son mejores.

#11 Por falta de materiales, porque alianza para el progreso dio las planchas con los hoyos, luego FADCANIC, apoyo con las casetas y ahora todo mundo quiso tener letrinas.

SEGUNDO JUEZ

#2 Tiempo de Anastasio Somoza, un proyecto de alianza para el progreso, introdujo las letrinas, hasta después fueron más.

#3 Si, algunas veces se les olvida.

#4 Muchos no tienen letrinas por falta de materiales, los que trabajan pueden comprar los materiales.

#5 En Tuapí no hay esa costumbre, todos desde pequeños van a la letrina.

#6 Si como a las edades de cinco años.

#7 Si tienen.

#8 papel higiénico los que pueden.

#9 Agua, jabón, diesel, aceite quemado.

#10 inodoro, algunos ya están hablando de ponerlos, como cinco familias.

#11 FADCANIC ayudo, a las 30 casas a hacer letrinas.

CURANDERO

#2 Él nació en 1937, entre 17 a 23 a. vino a vivir a Tuapí, cuando él llegó nadie usaba letrinas. Una compañía de nombre Awas, ayudo a hacer letrinas de ahí empezó él a usar letrinas.

#3 Es malo defecar al aire libre, porque él chanco lo come y después uno se come la carne, también es muy malo ir al monte porque una culebra te puede picar la nalga.

#4 Algunos no ponen letrinas porque el cemento es muy helado para la nalga.

#8 Se limpian con palos y hojas, la gente de la comunidad es muy pobre.

#11 Él cree que si ellos consiguen ayuda, clavos y tabla ellos pueden hacer el hoyo. Algunos prometen ellos hacen el hoyo y luego no cumplen, como no tienen ayuda no lo hacen.

PASTOR DE LA IGLESIA CATOLICA

#2 Durante el tiempo de Somoza un hombre de nombre Rene, trajo de Managua regalo el lugar donde se van a sentar las personas eso fue como en 1972. Antes tenían su asientito de hoyo y con palma de coco. Fue iniciativa propia y por falta de dinero hacían cuatro palos en forma de ganchos y con palma de coco la gente se sentaba.

#3 Si saben el cómo líder recibe cursos como miembro católico y después lo explica a su gente, lo mismo hace el líder y la enfermera.

#4 Por falta de voluntad de ellos, arraganes porque les dan las cosas para que trabajen y para que compongan y ellos no hacen.

#5 No ya mas o menos saben que la letrina es mejor, para los ancianos y para los viejos es mejor.

#6 Como no, depende de la familia de los niños porque ellos usan bacinillas y a los 2 o 3 años van a la letrina y les hacen hoyos pequeños otros siguen con la bacinilla.

#8 Papel higiénico, prensa o periódico, papel.

#9 Lavan con agua, jabón, barren.

#10 Depende de la persona, los que cuidan y otros no, a mí me gusta de cemento porque es durable y un solo gasto. Porque la madera se pudre y tiene que comprar nueva.

#11 Nosotros hicimos un estudio en el tiempo de Somoza, porque los chanchos y las gallinas se comen lo que no deben de comer y eso es malo, después se hizo reunión con la gente de la comunidad hablaron y decidieron hacer letrinas para evitar que los cerdos y pollos se coman el pupu, porque es malo para la salud.

SEÑOR ARCHIBOL JUEZ.

2 Nadie tenia letrinas en 1942, cuando él era niño, hasta los años 1950, comenzaron Edwin Taylor y el pastor, solo eran como cinco los que tenían, se empezo a hablar y hablar, MINSA, FADCANIC, EL JUEZ, hasta que la gente ha ido aceptando un poco mas, pero aun algunos tienen letrina y van al monte.

#4 Porque no quieren hacer, él llamará a la policía y pedirá apoyo.

#5 Es costumbre de la gente ir al monte que aunque tenga letrina no quieren usarla.

#9 Aceite quemado y diesel, cenizas y los que pueden lavan con pinesol.

#11 Porque viene otra gente del puerto hablando sobre el chanco y las enfermedades, eso hace que la gente reflexione, además MINSA Y el Alcalde hablan por la radio.

Sr. TAYLOR

#2 Antes de 1962, solo tres personas tenían letrinas en su comunidad, un señor llamado Jausen, otro señor y la Iglesia morava la cual tenía un tamaño de 12 x 10.

#3 sí claro.

#4 Los Miskitos no entienden como ser civilizados, hasta ahora los de Tuapí están aceptando, como un 95 % tiene letrinas y un 5% no, el no sabe porque ese por ciento no tiene, tal vez por falta de materiales, no podría opinar.

#5 Si como están en la plantación o pescando.

#6 Entre los 4- 8 a los llevan a la letrina.

#7 Papel higiénico, tela vieja.

#9 Con agua y jabón y queman el papel. en 1962 un pastor católico regaló unas planchas de cemento.

#11 si la gente tiene letrinas el pueblo es limpio, tal vez si la gente va al monte la gente te ve la nalga y los chanchos van también.

REVERENDO WALDEMAR BUSHEY

1958, él comenzó a trabajar para la iglesia en el río coco, ahí él encontró el proyecto piloto de educación primaria UNESCO, antes de eso fue la iglesia morava, desde 1895 llegaron los misioneros pero en el río llegaron 50 años después.

Al empezar su trabajo ministerial la iglesia morava tenía cuatro objetivos en su ministerio:

- proyectos de salud
- proyectos de educación primaria y secundaria
- educación cristiana
- evangelización

Con estos programas la UNESCO, se unió con ellos para ayudar con la salud y la educación, ellos como pastores educaban y la UNESCO se dedicó después de unos meses a la educación y construcción de letrinas. Después de varios meses de haber construido las letrinas, regresaron a la comunidad y vieron que la gente no utilizaba la letrina, entonces les preguntaron porque no lo usaron, entonces ellos les contestaron " que no les habían enseñado como usarlo", entonces tuvieron que enseñar a usar la letrina.

REVERENDO SANTOS CLEVAN

¿Cómo se puede prevenir la transmisión de enfermedades relacionadas a las heces?

Yo creo que se transmiten por mala higiene

¿Cuál es el lugar de disposición de excretas?

El uso de la letrina no es cultura Miskita, ellos están acostumbrados a andar libre, si andan pescando y les dan ganas ahí pupusean en el agua, o en la orilla del caño o crique, cuando están en la finca pasan todo el día ahí y ahí pupusean al aire libre, les gusta el aire libre.

¿Porque lo hacen ahí?

Porque se sienten bien y no están acostumbrados a defecar en una letrina, porque desde pequeños no se les enseñan a usar solo la letrina, veo que los padres son ejemplos, si les enseñan desde chiquitos a tener buenos hábitos de todo: higiene, comida, vestido; ya el niño crece con eso y nunca va a defecar al aire libre.

En 1886 hasta 1927, la misión Morava se ubico en Tuapí, habían compañías madereras, habían compañías madereras, habían una tienda grande que se llamaba " casa Alemán", en donde iban pobladores de otras comunidades cercanas a hacer su compra, además habían fuentes de trabajo en las empresas, esto puede ser un factor para que los comunitarios de Tuapí se acostumbren a usar letrinas.

La misión de la iglesia Morava, también tiene que ver con el uso de las letrinas ya que en sus cultos siempre hacen enseñanza sobre higiene.

Hay avances en la comunidad porque están organizados, si no se organiza una comunidad no se hace nada, porque hay pleitos entre ellos, no se ponen de acuerdo y no se hace nada. Yo veo que Tuapí esta bien organizada tuvo la experiencia de ver el año pasado como celebraban los 112 años de la iglesia Morava sin el apoyo de nadie. Gastaron 47, 000; córdobas.

Ellos conocen la relación de las enfermedades porque hay avance, han cambiado su manera de vivir porque saben.

Han puesto en practica lo que se les ha venido hablando sobre higiene.

Yo pienso que los padres no les enseñan desde chiquitos a ir a la letrina, por eso no aprenden.

¿Que tipo de letrina cree usted que pueden utilizar?

Si hay dinero inodoro, porque no hay mal olor, ni zancudos; pero como somos pobres que usen la tradicional con una buena higiene.

¿Conque se limpian después de defecar? Hace años usaban hojas y palos, pero ahora: papel periódico, papel, trapo y los que pueden usan papel higiénico.

GRUPO FOCAL # 1

¿Desde que edad les enseñan a ir a la letrina? A los cuatro años.

¿Antes de esa edad donde disponen de las heces?

"Latara sa" los mayores de un año, en los alrededores del patio y los más grandecitos en los montecitos cercanos. Los menores de un año defecan en el corredor de la casa por miedo a los cerdos, luego lo recogen y refieren que lo entierran y luego lavan el corredor.

¿Porque creen que es importante ir a la letrina? Porque evitamos enfermedades.

¿Conque se limpian? Con papel de cuadernos, trapos y con papel higiénico los que compran.

¿Conque limpian la letrina? Con agua y jabón, escoba, pinesol, paste de alambre.

¿Porque limpian la letrina? Porque esta sucia, por el mal olor, por los zancudos.

¿Que enfermedades tienen relación con las heces? La diarrea, el cólera, la escabiosis y la parasitosis.

Donde va la gente que no tiene letrinas: los niños menores de cuatro van cerca de los montecitos y los más pequeños en el corredor de la casa.

¿Dónde tiran las heces de estos Niños? Al monte y otros los entierran.

¿Que hizo que ustedes utilicen las letrinas?

Unos dijeron que fue su mama, otros refieren que nadie le dijo nada pero al llegar a grande ella misma decidió ir. Otros refieren que al crecer le da pena ir al monte y por eso van a la letrina.

GRUPO FOCAL # 2

1. Se transmite por medio de las moscas porque se paran encima del pupú y luego se posan encima de los alimentos y nos transmiten las diarreas y otras enfermedades.

20. Con el apoyo del Proyecto de FADCANIC, HEALTH NET, Susy, Apoyaron con madera y dan charlas sobre importancia y uso de letrinas.
21. Nosotros pensamos que fueron los misioneros Moravos hace 113 años y tal vez ellos construyeron primero y luego alguien comenzó a hacer su letrina.
22. El juez(1*), el consejo de ancianos (2*), pastores (3*), enfermeras, directores, organismos de mujeres AMIKA Y NIDIA WHITE.

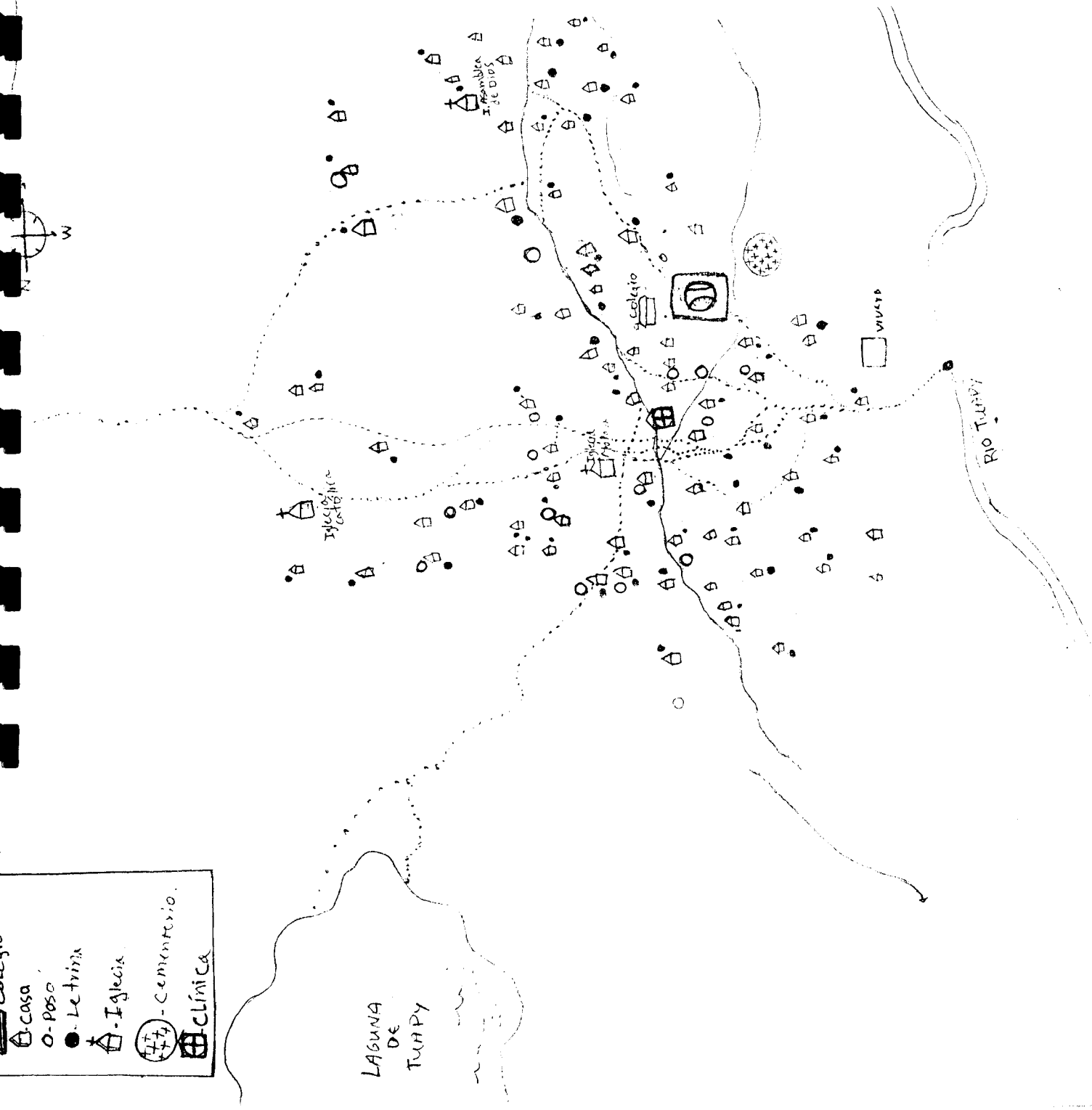
GRUPO FOCAL # 3 MUJERES ANCIANAS DE LA COMUNIDAD

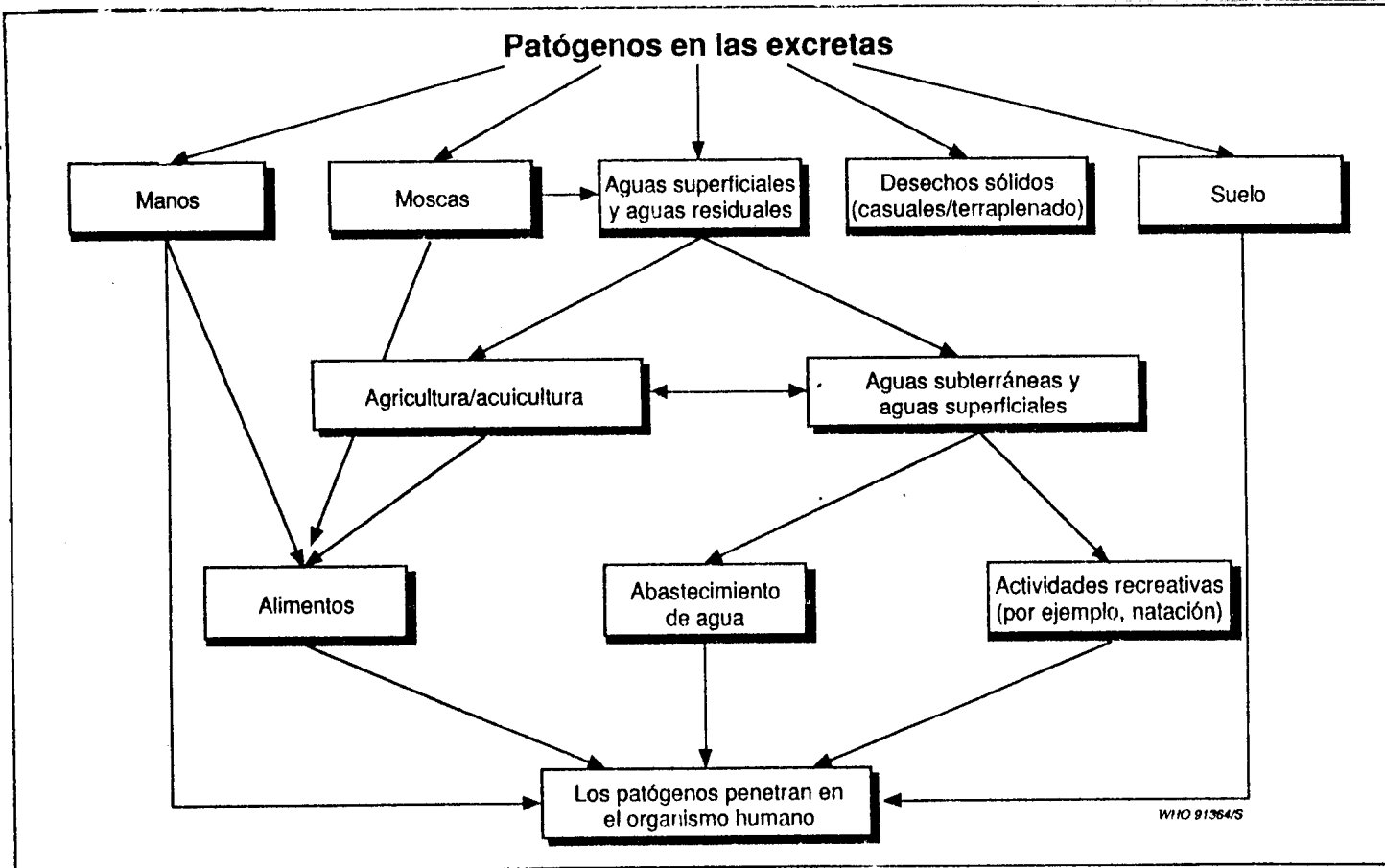
Es importante usar letrina y es horrible cuando se acostumbra a usar letrina no se puede ir al monte se siente mal y no hay tranquilidad.

1. De las moscas viene la diarrea, de los gusanos que hay. Ej. La gente que defeca al aire libre y luego cuando alguien pasa descalzo los parásitos se introducen por el pie, mucha gente defeca a la orilla de los ríos y luego se enferman.
2. Parasitosis, diarrea y vómitos.
3. Ir solo a la letrina, cuidar la letrina, enseñar a los niños a usar la letrina que los padres hagan un hoyo pequeño para los niños y enseñarles a hacer uso de ello.
4. Defecar en la letrina porque ahí estamos tranquilos.
5. Afuera peleamos con los cerdos y no estamos tranquilos.
6. Sí, en el agua, aire libre, finca.
7. Entre 3 y 4 a.
8. Se cuidan los animales para que no coman mierda, si tienes E.D.A en lluvia no te mojas.
9. Se hecha aceite quemado y ceniza para quitar el mal olor. (la mayoría usa ceniza).
10. Cada semana se lava con agua y con jabón.
11. Sí.
12. Sí

13. Si, se evitan muchas enfermedades, para eso se debe de cuidar las letrinas, porque si no se usan bien, con los malos olores y las suciedades nos podemos enfermar más.
14. No porque ya estamos acostumbrados.
15. Es mejor que es alto porque el de cemento es un poco bajo, con el de cemento se puede rajar y se separa.
16. Papel higiénico, papel, trapo viejo.
17. En bacinilla y luego se hecha en la letrina.
18. Si pero aveces hay problemas económicos.
19. Se lavan las manos con agua y jabón.
20. En el tiempo de Somoza, venían y hablaban de higiene en general. También venían de IRENA, y daban madera para hacer la letrina. Los Moravos enseñaban decían somos Indios pero hay que civilizarnos y cambiar viendo los pueblos desarrollados, las primeras letrinas las trajeron de Managua. Durante el tiempo de los Sandinistas, venían y educaban y daban materiales, también venía un doctor de nombre Salvatierra y nos hablaba de higiene en general, también venían enfermeras y otros trabajadores de la salud y hablaban sobre el uso de la letrina. Alguna gente va al Puerto y trabajan de domestica y de ahí aprenden.

- casa
- Poso
- Letrina
- Iglesia
- Cementerio
- Clínica





UNIVERSIDAD DE LAS REGIONES AUTÓNOMAS
DE LA COSTA CARIBE NICARAGUENSE
URACCAN



BIBLIOTECA

REGISTRO: _____

EJEMPLAR: _____

RECINTO PUERTO CABEZAS